



19 พฤศจิกายน 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม
(Hydrogen Boiler) บริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ VISION E./สก/ENV-259/51
ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2551
2. สำเนาหนังสือบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ VISION E./สก/ENV-340/51
ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2551
3. สำเนาหนังสือบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ VISION E./สก/ENV-362/51
ลงวันที่ 1 กันยายน 2551
4. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม
(Hydrogen Boiler) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

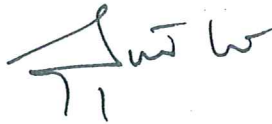
ตามที่ ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม
(Hydrogen Boiler) ของบริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก
(มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
พิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1, 2 และ 3

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูล
เบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน
โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 20/2551 เมื่อวันที่ 5 กันยายน
2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม (Hydrogen Boiler) ของบริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด โดยให้บริษัท
ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ

สิ่งแวดล้อมที่เสนออย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 ทั้งนี้ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการตามที่ เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือ ต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และแจ้งบริษัท ไทยอາซาฮิเคมีภัณฑ์ จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวสุทธิดกษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0-2265-6500 ต่อ 6802

โทรสาร 0-2265-6616

19 พฤศจิกายน 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม
(Hydrogen Boiler) บริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ VISION E./สก/ENV-259/51
ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2551
2. สำเนาหนังสือบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ VISION E./สก/ENV-340/51
ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2551
3. สำเนาหนังสือบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ VISION E./สก/ENV-362/51
ลงวันที่ 1 กันยายน 2551
4. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม
(Hydrogen Boiler) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามที่ ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม
(Hydrogen Boiler) ของบริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก
(มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
พิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1, 2 และ 3

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูล
เบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน
โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 20/2551 เมื่อวันที่ 5 กันยายน
2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม (Hydrogen Boiler) ของบริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด โดยให้บริษัท
ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ

สิ่งแวดล้อมที่เสนออย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 ทั้งนี้ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการตามที่ เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการส่งอนุญาตหรือ ต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และแจ้งบริษัท ไทยอาซาฮิเคมิคัล จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ลงนามแล้ว

(นางสาวสุทธิดลักษ์ ะวีวรรณ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๒.๖.

(นางสาวสุชนา อัมราลิขิต)
ผอ.สวผ.

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร 0-2265-6500 ต่อ 6802

โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้แทน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์/ดิ



19 พฤศจิกายน 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม
(Hydrogen Boiler) บริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด

เรียน ประธานกรรมการบริหารบริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ VISION E./สก/ENV-259/51 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2551
 2. สำเนาหนังสือบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ VISION E./สก/ENV-340/51 ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2551
 3. สำเนาหนังสือบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ VISION E./สก/ENV-362/51 ลงวันที่ 1 กันยายน 2551
 4. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม (Hydrogen Boiler) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
 5. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

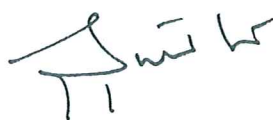
ตามที่ บริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม (Hydrogen Boiler) ของบริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1, 2 และ 3

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเบื้องต้น และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ

อุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 20/2551 เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม (Hydrogen Boiler) ของบริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด โดยให้บริษัทฯ ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 และขอให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด) ให้จัดทำรายงานฯ รวมทั้งมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 5 ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 02 265-6500 ต่อ 6802

โทรสาร 02 265-6616

19 พฤศจิกายน 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม
(Hydrogen Boiler) บริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด

เรียน ประธานกรรมการบริหารบริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ VISION E./สก/ENV-259/51
ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2551
2. สำเนาหนังสือบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ VISION E./สก/ENV-340/51
ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2551
3. สำเนาหนังสือบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ VISION E./สก/ENV-362/51
ลงวันที่ 1 กันยายน 2551
4. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม
(Hydrogen Boiler) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
5. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ
ด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับ
นิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามที่ บริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์
จำกัด เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม
(Hydrogen Boiler) ของบริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก
(มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
พิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1, 2 และ 3

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเบื้องต้น
และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ

อุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 20/2551 เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม (Hydrogen Boiler) ของบริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด โดยให้บริษัทฯ ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 และขอให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด) ให้จัดทำรายงานฯ รวมทั้งมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 5 ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

ลงนามแล้ว

(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผ.๕

(นางสาวสุชนา อัมราลิขิต)

ผอ.สวม.

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 02 265-6500 ต่อ 6802

โทรสาร 02 265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้แทน
ผู้พิมพ์
ผู้รับ
ไฟล์/ดิษ



สำนักงานเลขที่ ๗๕๔๕ วันที่ 30/06/17
รับที่... วันที่...
เวลา... ผู้รับ...

Vision E. Consultants Co., Ltd.
68/953 Moo 8, Soi Rattanathibet 28,
Rattanathibet Road, Tambol Bangkrasor,
Amphur Muang, Nonthaburi 11000
Tel.02-965-8230-2 Fax.02-965-8233
E-mail: visione@visione-consult.com

ที่ VISION E./สก/ENV-259/51

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ๖๘ วันที่ 30/06/17
เวลา 16.00 ผู้รับ...

30 มิถุนายน 2551

เรื่อง นำส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม (Hydrogen Boiler)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด จำนวน 18 เล่ม

ตามที่ บริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้
ศึกษาและจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม (Hydrogen
Boiler) ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก อำเภอเมือง จังหวัดระยอง เพื่อนำเสนอขอความเห็นชอบ
จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานฯ
ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งยังท่าน เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

Vision E.
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

(นางสาวจันทรา เกตมี)

กรรมการผู้จัดการ/ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

(EIA ๐๕ ๒๐๐๖ 18 เล่ม ครบถ้วน)



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รับที่ 9704 วันที่ 8 ส.ค. 51
เวลา 16:33 ผู้รับ ๔๕๖๖๔๕

Vision E. Consultants Co., Ltd.
68/953 Moo 8, Soi Rattana Thibet 28,
Rattana Thibet Road, Bangkrasor,
Amphur Muang, Nonthaburi 11000
Tel. 02-465-8230-2 Fax 02-465-8233
E-mail: vision@vision-e-consult.com

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 10/1 วันที่ 11/8/51
เวลา 10:00 ผู้รับ ๔๕๖๖๔๕

ที่ VISION E./สก/ENV-340/51

7 สิงหาคม 2551

เรื่อง นำส่งรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม ความเห็นเบื้องต้นของ
สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่อ
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม (Hydrogen Boiler)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมฯ จำนวน 18 เล่ม

ตามที่ บริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้
ศึกษาและจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม (Hydrogen
Boiler) ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก อำเภอเมือง จังหวัดระยอง เพื่อนำเสนอขอความเห็นชอบ
จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานชี้แจง
ข้อมูลเพิ่มเติมฯ ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งยังท่าน เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวจันทรา เกตุมี)

กรรมการผู้จัดการ/ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด

FIA 08/2001



บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

ที่ VISION E./สก/ENV-362/51

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 114 วันที่ 20.09.15
เวลา 16.00 ผู้รับ

Vision E. Consultants Co., Ltd.
68/953 Moo 8, Soi Rattanathibet 28,
Rattanathibet Road, Tambol Bangkrasor,
Amphur Muang, Nonthaburi 11000
Tel.02-965-8230-2 Fax.02-965-8233
E-mail: visione@visione-consult.com

1 กันยายน 2551

เรื่อง นำส่งเอกสารประกอบข้อมูลชี้แจงรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม (Hydrogen Boiler)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารประกอบข้อมูลชี้แจงรายงานฯ จำนวน 18 เล่ม

ตามที่ บริษัท ไทยอาซิเคมีภัณฑ์ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้
ศึกษาและจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม (Hydrogen
Boiler) ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก อำเภอเมือง จังหวัดระยอง เพื่อนำเสนอขอความเห็นชอบ
จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำเอกสาร
ประกอบข้อมูลชี้แจงรายงานฯ ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งยังท่าน เพื่อพิจารณาให้ความ
เห็นชอบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจันทรา เกียรติ)

กรรมการผู้จัดการ/ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

EIA ๑๔ สค. ๒๕๕๑

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม (Hydrogen Boiler)

ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

ที่บริษัท ไทยอาซาฮีเคมีภัณฑ์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ด.อ.

- ก.อ. 2551

Vision E. ๒๖

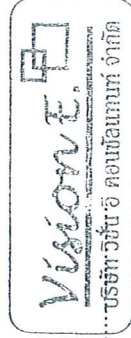
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด

(นางสาวจันทรา เกิดมี)

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะติดตั้ง) โครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม
บริษัท ไทยอาซิเคมิกส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก ภายนอก หนองแขม จังหวัดระยอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและวิธีดำเนินการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากฝุ่นละอองขณะขนส่งและติดตั้ง ซึ่งคาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ แต่ทางโครงการจะจัดให้มีมาตรการป้องกัน / ลดผลกระทบขณะก่อสร้างไว้ดังนี้ 1.1 รบรบทกวัสดูที่ใช้ในการประกอบหม้อผลิตไอน้ำต้องมีวัสดุปิดคลุมกระบะท้ายรถตลอดเส้นทางทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุที่ไหลสู่เส้นทางจราจร 1.2 ในกรณีที่พบว่ามีดินโคลนติดล้อรถขนส่งวัสดุก่อสร้างต้องทำความสะอาด / ล้างล้อก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่อาจติดมากับล้อรถออกสู่สิ่งแวดล้อม 1.3 ให้มีการเก็บกวาดหรือทำความสะอาดพื้นที่บริเวณที่มีการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำภายหลังดำเนินการเสร็จ 1.4 ตรวจสอบการทำงานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการระบายมลสารทางอากาศอื่นๆ จากการสันดาปที่ไม่สมบูรณ์ของเครื่องยนต์ 1.5 จำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างเมื่อเข้าสู่ถนนภายในโรงงานไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง รวมถึงลดเส้นทางในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่ง	พื้นที่ติดตั้งและถนนสาธารณะ พื้นที่ติดตั้ง พื้นที่ติดตั้ง เครื่องจักรและยานพาหนะ พื้นที่ติดตั้งและถนนสาธารณะ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและบริษัทผู้รับเหมา เจ้าของโครงการและบริษัทผู้รับเหมา เจ้าของโครงการและบริษัทผู้รับเหมา เจ้าของโครงการและบริษัทผู้รับเหมา เจ้าของโครงการและบริษัทผู้รับเหมา

๒ - ๐.๑. 255



นางสาวจันทรา เกติมี

(นางสาวจันทรา เกติมี)

ตารางที่ 1 (ต่อ - 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและวิธีดำเนินการป้องกัน/ลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	ระดับเสียงระหว่างการติดตั้ง มาจากการประกอบชิ้นส่วนหม้อผลิตไอน้ำแต่ละส่วนเข้าด้วยกัน ทางโครงการจึงได้เตรียมมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบไว้ดังนี้ 2.1 ในการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำนั้นจะต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (8.00 - 17.00 น.) 2.2 ในช่วงที่เสียงดังเกิดขึ้น ทางโครงการต้องมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ปีกอุดหู ให้กับพนักงาน และต้องมีการติดตามให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและ
3. อากาศอันมีและคุณภาพลดน้อยในการทำงาน	อุบัติเหตุในระหว่างการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำ อาจเกิดการการเคลื่อนล้ม ของตกใส่ ถูกของมีคม ซึ่งส่วนมากมักจะเกิดจากความประมาทเลินเล่อ นอกจากนี้มีผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมในระหว่างก่อสร้าง เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง ซึ่งเป็นสภาวะที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น ทางโครงการจึงมีมาตรการป้องกัน / ลดผลกระทบไว้ดังนี้ 3.1 กำหนดให้คนงานผู้รับเหมามีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้เหมาะสมตามลักษณะงานอย่างเคร่งครัด อาทิเช่น ● หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัยและแวนตานิรภัย สำหรับคนงานทุกคน ● หน้ากากกรองแสงเชื่อมโลหะสำหรับคนงานที่ทำงานที่เชื่อมโลหะ 3.2 จัดเตรียมยา และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ไว้ในห้องพยาบาลของโรงงาน ให้พร้อม กรณีที่มีการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยเล็กน้อยของคนงานผู้รับเหมา ให้ทำการปฐมพยาบาลก่อน หากจำเป็นต้องส่งแพทย์จะใช้บริการที่โรงพยาบาลใกล้เคียง ภายใต้การดูแลรับผิดชอบของบริษัทผู้รับเหมา	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัทผู้รับเหมา
		พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการและบริษัทผู้รับเหมา


Vision E.P.
 บริษัท วิชั่น อี ดอนพัฒนา จำกัด
 (นางสาวจันทรา เกตุมี)

๕ - ก.อ. 2551

ตาราง มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในร ำเนินการ
โครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม บริษัท ไทยอາชีเคมีภัณฑ์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก มาบตาพุด จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้เกี่ยวข้อง
1. มาตรการทั่วไป	1.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิต โรงงานผลิตคลอรีน-แอลกอฮอล์ (RCA-3 Project) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก มาบตาพุด จังหวัดระยอง รายงานฉบับเดือนเมษายน 2549 และเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมฉบับเดือนมิถุนายน 2549 เดือนสิงหาคม 2549 และเดือนตุลาคม 2549 ซึ่งจัดทำโดย บริษัท เทสโก้ จำกัด และ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการติดตั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติมซึ่งจัดทำโดย บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด ฉบับเดือนมิถุนายน 2551 และ เอกสารข้อมูลเพิ่มเติมฉบับเดือนสิงหาคม และเดือนกันยายน 2551 1.2 เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม ทางบริษัท ไทยอາชีเคมีภัณฑ์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหากล้า่น โดยเร็วและต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป 1.3 หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยอາชีเคมีภัณฑ์ จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ โดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC

๒๒๒

๒ - ๑๐. 2551


 (นางสาวจันทร์กิติณี วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด)

ตารางที่ 2 (ต่อ-1)

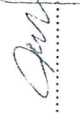
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.4 บริษัท ไทยอາซิเคมิคอลส์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดของ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรม โรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	1.5 เมื่อโครงการดำเนินการผลิตได้เริ่มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศซึ่งมีค่าต่ำกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ไทยอາซิเคมิคอลส์ จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนี้เป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	1.6 สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนออย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่น	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	1.7 หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการ และ/หรือ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยอາซิเคมิคอลส์ จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	1.8 หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนขั้นตอนของผลกระทบและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC

๒๒- ก.ค. 25๖1


Vision E
 บริษัท วิชั่น อี คอยล์เมทัล จำกัด
 (นางสาวจินตรา เกตุ)

ตารางที่ 2 (ต่อ-2)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.9 ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	1.10 หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	1.11 หากผลการประเมินคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้ทำการปรับปรุงแล้ว ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2550 นั้น มีค่าเกินกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการต้องให้ความร่วมมือในการดำเนินการปรับลดอัตราการระบายมลพิษ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
2. คุณภาพอากาศ	2.1 มีระบบ Waste Gas Treatment หรือ Hichlor Unit ทำหน้าที่กำจัดก๊าซคลอรีนที่เกิดขึ้นจากหน่วยการผลิต ประกอบด้วย หอดูดซับจำนวน 2 ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย 1 st Absorption Tower ต่ออนุกรมกับ Final Gas Absorber หรือ Cl ₂ Scrubber ก๊าซคลอรีนจะถูกส่งผ่าน 1 st Absorption Tower ซึ่งมี NaOH 20% เป็นตัวดูดซับ จากนั้นจึงถูกส่งไปบำบัดอีกครั้งที่ Cl ₂ Scrubber ซึ่งมี NaOH เป็นตัวดูดซับเช่นกัน ก่อนระบายอากาศที่เหลือออกสู่บรรยากาศ	พื้นที่โครงการ (ก๊าซเสียจากระบบน้ำเกลือ หมุนเวียนของ RCA-1, และ ก๊าซเสียจากอื่นๆ ซึ่งเกิดขึ้น ในกรณีฉุกเฉิน)	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายผลิต


 บริษัท อี ดอนชัย จำกัด
 (นางสาวจันทรางเกตุ)

2 - ก.ย. 2551
 ๕๖

ตารางที่ 2 (ต่อ-3)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	* กรณีที่ความดันภายในถังเก็บคลอรีนเพิ่มสูงกว่าปกติ ระบบ Pressure Relief จะระบายไอคลอรีนไปยัง Waste Gas Treatment Unit โดยอัตโนมัติ * กรณีที่ความดันในเส้นท่อสูงกว่าปกติ วาล์วส่งก๊าซคลอรีนจะระบายก๊าซคลอรีนไปยัง Waste Gas Treatment Unit โดยอัตโนมัติเพื่อลดความดันในระบบให้อยู่ในระดับปกติ * กรณีที่มีการเปลี่ยน Membrane ใน Electrolysis Cell ก่อนที่พนักงานจะเปลี่ยนอุปกรณ์ต้องระบายก๊าซคลอรีนที่หลงเหลืออยู่ในระบบไปยัง Waste Gas Treatment Unit ก่อน			
	2.2 ควบคุมก๊าซคลอรีนที่ระบายออกไม่ให้มีความเข้มข้นเกินกว่า 9.86 mg/Nm³ ในช่วงดำเนินการตามปกติหรือในภาวะผิดปกติ ควบคุมให้มีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดคือ 30 mg/Nm³	หน่วย Waste Gas Treatment	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายผลิต
	2.3 ควบคุมระบบ Waste Gas Treatment ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดย * ควบคุมการทำงานด้วยระบบ DCS มี Computer Online ที่สามารถเรียกดูค่าต่างๆ ได้ตลอดเวลา พร้อมพนักงานฝ่ายผลิตตรวจสอบ 24 ชั่วโมง หากมีความผิดปกติจะมีสัญญาณเตือน (Alarm) ที่ห้องควบคุม ซึ่งพนักงานฝ่ายผลิตจะต้องรีบแก้ไขทันที * มี Work Instruction เพื่อให้พนักงานมีการทำงานอย่างเป็นระบบ / ครบถ้วน เช่น มีการบันทึกค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ที่ Waste Gas Treatment ทุก 3 ชั่วโมง มีการตรวจสอบความผิดปกติของอุปกรณ์รวมทั้งการรั่วไหล เป็นต้น * มีแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) สำหรับอุปกรณ์ในหน่วย Waste Gas Treatment เพื่อป้องกันมิให้อุปกรณ์เกิดความเสียหายและสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	หน่วยผลิตและหน่วย Waste Gas Treatment	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายผลิต
				- ฝ่ายซ่อมบำรุง

ก.อ. 2551


 บริษัท วิชั่น อี คอยล์ จำกัด
 (นางสาวจันทรา เกียรติ)

ตารางที่ 2 (ต่อ-4)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.4 มีแผนปฏิบัติการรองรับกรณีที่เกิด Waste Gas Treatment เกิดขัดข้อง โดย * กรณีไฟฟ้าดับ กระบวนการผลิตจะหยุด าล่วงๆและเปิดออกเพื่อส่งสารละลาย NaOH จาก NaOH Head Tank เข้าไปยัง Cl_2 Scrubber ซึ่งเป็นหอดูดซับห่อที่ 2 ใน Waste Gas Treatment Unit เพื่อดูดซับก๊าซคลอรีนที่อาจมีเหลือตกค้างอยู่ในระบบ * กรณีปั๊มหรือ Blower ของหอดูดซับชุดใดชุดหนึ่งเสีย จะสามารถสลับมาใช้กังสดารอรีนไปยังหอดูดซับอีกชุดหนึ่งได้ทันที 2.5 Waste Cl_2 Gas ที่เกิดจาก RCA-2 และ RCA-3 เป็นก๊าซที่มีความบริสุทธิ์สูง (96%) จะถูกดูดส่งเข้าไปรวมกับท่อผลิตภัณฑ์ก๊าซคลอรีนโดยไม่มีการระบายออก 2.6 มีการควบคุมและตรวจวัดก๊าซคลอรีนในบรรยากาศภายในโรงงาน โดยติดตั้ง Chlorine Gas Detector ตามจุดต่างๆ โดยเฉพาะหน่วยผลิตและตรวจวัดก๊าซคลอรีนบริเวณหน้าอาคารบริหาร, ประตูด G2 และบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งโรงงานที่อยู่ใกล้เคียง และบริเวณ Working Area เป็นประจำทุกวัน หากพบว่ามีก๊าซคลอรีนรั่วไหลออกไปก็สามารถตรวจสอบและแก้ไขได้ทันที 2.7 ควบคุมมิให้มีการระบายก๊าซคลอรีนออก โดยใช้หน่วย Waste Gas Treatment ซึ่งติดตั้ง ORP Analyzer (ORP = Oxidation Reduction Potential) ไว้ที่หอดูดซับทั้ง 2 หอ ซึ่งทำงานเป็นอิสระแก่กัน Waste Chlorine Gas จะถูกส่งเข้าห่อที่ 1 ซึ่งมีสารละลาย 20% NaOH ส่งมาใช้ในการดูดซับก๊าซคลอรีน (Cl_2) ตามปกติค่า ORP จะอยู่ที่ 400 mV หาก ORP แสดงค่า 500 mV จะเปลี่ยนสารละลาย NaOH ใหม่ ส่วนห่อที่ 2 มี 20% NaOH เพื่อดูดซับคลอรีนเช่นเดียวกับห่อที่ 1 และมี ORP Analyzer ติดตั้งเช่นกัน ค่าที่อ่านได้ควรจะเป็น 400 mV เนื่องจากคลอรีนได้ถูกดูดซับไว้ที่ห่อที่ 1 หมดแล้ว แต่หากมีคลอรีนหลงเหลือ ค่า ORP จะสูงขึ้น ซึ่งจะสามารถรับทราบ ตรวจสอบ และแก้ไขได้โดยรวดเร็ว	หน่วยผลิตและหน่วย Waste Gas Treatment หน่วยผลิตของ RCA-2 และ RCA-3 พื้นที่โครงการ และโรงงานใกล้เคียง หน่วยผลิตและหน่วย Waste Gas Treatment	ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายผลิต เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายผลิต เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายผลิต เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายผลิต

ก.ย. 2551


Vision E.
 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด
 (นางสาวจันทรา เกติมี)

ตารางที่ 2 (ต่อ-5)

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) - การระบายก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ที่เกิดจากหน่วยผลิตกรดเกลือ ซึ่งมี 4 หน่วย คือ * HCl Absorption Tower 1,2 * Sniff Gas Tower 1, 2	2.8 ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) จากหน่วยผลิตกรดเกลือ (HCl Synthesis Unit) ส่วนที่อาจเหลือจากการดูดซับโดย HCl Absorption Tower จะถูกส่งไปบำบัดที่ Tail Tower หรือ Vent-Scrubber ซึ่งจะมีน้ำบริสุทธิ์เป็นตัวดูดซับ HCl ที่อาจหลงเหลืออยู่ได้อีกก่อนระบายอากาศส่วนที่เหลือสู่บรรยากาศ ทั้งนี้ ในสถานะปกติต้องควบคุมการระบายก๊าซ HCl ไม่ให้เกิน 0.0004 g/s หรือ 20 mg/Nm ³ ส่วนในสถานะผิดปกติต้องควบคุมการระบายออกไม่ให้เกินค่ามาตรฐานที่ 200 mg/Nm ³ 2.9 ควบคุมการทำงานของ Sniff Gas Tower 1 และ 2 (ซึ่งเป็นหน่วยที่รับ Low Conc. Chlorine Gas ที่เกิดจากขั้นตอนการผลิตคลอรีนเหลวมาผลิตเป็นกรดเกลือความเข้มข้นต่ำ) ให้มีการระบายก๊าซ HCl ไม่เกิน 0.000099 g/s หรือ 39.60 mg/Nm ³ ในสถานะปกติ ส่วนในสถานะผิดปกติต้องควบคุมไม่ให้มีการระบายก๊าซ HCl ออกเกินกว่าค่ามาตรฐานที่ 200 mg/Nm ³ 2.10 มีบ่มสำรองสำหรับ HCl Absorption Tower 1 & 2 และ Sniff Gas Tower 1 & 2 เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้ตลอดเวลา ป้องกันเหตุขัดข้องซึ่งอาจทำให้มีการระบายสารมลพิษทางอากาศเกินกว่าที่กำหนด 2.11 ควบคุมการระบาย NO ₂ จากหน่วยการผลิต K ₂ CO ₃ ไม่ให้มีค่าเกิน 10 ppm โดยในสถานะปกติควรมีการระบายน้อยกว่า 1 ppm หรือ 0.0109 g/s ส่วนในสถานะผิดปกติต้องควบคุมการระบายก๊าซ NO ₂ ไม่ให้เกินค่ามาตรฐานที่ 470 mg/Nm ³ 2.12 ควบคุมการระบาย NO ₂ จากหน่วยการผลิต NaOH Pill โดยในสถานะปกติต้องมีการระบายน้อยกว่า 190 mg/Nm ³ หรือประมาณ 0.43 g/s ส่วนในสถานะผิดปกติต้องควบคุมค่าการระบายไม่ให้เกินค่ามาตรฐานที่ 470 mg/Nm ³	หน่วยผลิตกรดเกลือ (HCl Synthesis Unit)	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายผลิต
- การระบายก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ออกจากหน่วยผลิต K ₂ CO ₃ และ NaOH Pill		HCl Absorption Tower 1 & 2 Sniff Gas Tower 1 & 2	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายผลิต
		หน่วยผลิต K ₂ CO ₃	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายผลิต
		หน่วยการผลิต NaOH Pill	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายผลิต

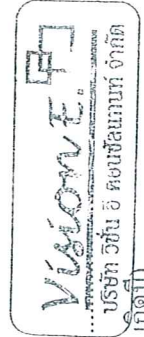
L - A. A. 2551

Dr VisionE
บริษัท วิชั่น อี คอนเซนเนท์ จำกัด
(นางสาวจันทรา เกิดมี)

ตารางที่ 2 (ต่อ-6)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.13 มีอุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซใน ไตรเจน ไดออกไซด์แบบอัตโนมัติ (Continuous Emission Monitoring System : CEMS) ที่ปล่อยระบายของหน่วยผลิต K_2CO_3 และ NaOH Prill ซึ่งสามารถตรวจสอบอัตราการระบายและความเข้มข้นของก๊าซได้จากห้องควบคุม จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมเป็นอย่างดีควบคุมการทำงาน ของระบบบำบัดก๊าซเสีย ได้แก่ Waste Gas Treatment, HCl Absorption Towers, Sniff Gas Towers เพื่อมิให้มีการระบายมลสารทางอากาศเกินกว่าค่าที่กำหนด	ปล่อยระบายของหน่วยผลิต K_2CO_3 และ NaOH Prill	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
- การระบายก๊าซไฮโดรเจน ที่เปื้อนผลพลอยได้จาก กระบวนการผลิต	2.14	Waste Gas Treatment Unit HCl Absorption Tower 1 & 2 Sniff Gas Tower 1 & 2	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	2.15 ก๊าซไฮโดรเจนที่เป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้จากการกระบวนการผลิตจะมีการนำไปใช้ประโยชน์ ให้มากที่สุด โดยใช้ในการผลิตกรดไฮโดรคลอริก ใช้เป็นเชื้อเพลิงในหน่วยผลิตและหน่วยผลิตไอน้ำ บางส่วนส่งขาย (ให้ TIG) ส่วนที่เหลือจากการใช้ประโยชน์จึงจะระบายออกสู่บรรยากาศ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	2.16 มีมาตรการในการป้องกันกระบวนการระบายมลสารทางอากาศออกจากรังเก็บสารกรด HCl ซึ่งเป็นกรดระเหยง่าย โดยการต่อท่อเพื่อระบายไอระเหยในรังเก็บ ส่งไปบำบัดที่ HCl Scrubber ซึ่งจะมีการสเปรย์น้ำจืด ไอกรด HCl ไว้ ป้องกันไม่ให้มีการระบายออกสู่บรรยากาศ	ถึงเก็บกรด HCl ในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
- การระบายมลสารทางอากาศจากถังเก็บกรด HCl บำรุง	2.17 มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบจากกลิ่นรบกวน ซึ่งมักเกิดขึ้นในระหว่างการผลิตอุปกรณ์เพื่อทำการตรวจสอบและซ่อมบำรุง โดยเฉพาะอุปกรณ์ที่อาจมีคลอรีนตกค้างอยู่ มาตรการที่กำหนดประกอบด้วย 1) ก่อนทำการเปิดอุปกรณ์เพื่อซ่อมบำรุงจะต้องดูทิศทางคลอรีนส่งไปยังระบบกำจัดก๊าซคลอรีนและใช้ก๊าซใน ไตรเจน ได้ก๊าซคลอรีนจนกว่าจะมั่นใจว่าไม่มีก๊าซคลอรีนตกค้างอยู่ภายในอุปกรณ์	อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับ คลอรีน	ในระหว่างที่มีการซ่อมบำรุงตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายผลิต - ฝ่ายซ่อมบำรุง - แผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

๕ - ก.ย. 2551



(นางสาวจันทรา เกตุมี)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2) พนักงานฝ่ายผลิตจะทำการตรวจสอบปริมาณก๊าซคลอรีน โดยใช้ Portable Gas Detector (ซึ่งมีการ Calibration โดย Supplier ทุกๆ 6 เดือน) โดยผลการตรวจวัดจะต้องแสดงค่า 0.00 ppm จึงจะอนุญาตให้แผนกซ่อมบำรุงเปิดฝาของอุปกรณ์นั้นๆ 3) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดก๊าซคลอรีนแสดงค่ามากกว่า 0.00 ppm ฝ่ายผลิตจะต้องดำเนินการไล่ก๊าซคลอรีนต่อไปจนกระทั่งได้ค่าที่แสดงจาก Portable Gas Detector เป็น 0.00 ppm 4) ภายหลังการซ่อมบำรุงแล้วเสร็จ เมื่อทำการปิดฝาหรือประกอบอุปกรณ์จะต้องมีการทำ Pressure Test ทุกครั้งก่อน Start Up เพื่อที่จะได้ทราบว่า มีการรั่วไหลบริเวณใดหรือไม่ และทำการแก้ไขจนเรียบร้อยก่อนดำเนินการขั้นต่อไป ทั้งนี้ เพื่อมิให้เกิดการรั่วไหลของมลสาร โดยเฉพาะก๊าซคลอรีนออกสู่บรรยากาศ 2.18 ปฏิบัติตามมาตรการที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด สำหรับโครงการที่ตั้งในพื้นที่มาบตาพุด คือ * ให้ความร่วมมือ ในการติดตามการตรวจวัดคุณภาพอากาศในแปลงโรงงาน * มีอุปกรณ์การตรวจวัดมลพิษทางอากาศ (ออกไซด์ของไนโตรเจน) อัตโนมัติที่แหล่งกำเนิดของโครงการ พร้อมเครื่องบันทึกข้อมูลอัตโนมัติ และสามารถส่งข้อมูลเข้าสู่ศูนย์รับข้อมูลได้ * หากผลการศึกษาศักยภาพความสามารถในการรับมลพิษทางอากาศในพื้นที่มาบตาพุดด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ มีค่าเกินกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริษัท ไทยอາซิเคมีแก๊ส จำกัด ต้องให้ความร่วมมือในการปรับลดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ * กรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแสดงค่าเกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริษัท ไทยอາซิเคมีแก๊ส จำกัด ต้องดำเนินการปรับลดอัตราการระบาย หรือหยุดการระบายมลพิษทางอากาศลงทันที	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC

๕ - ๗.๑. 2551

Dr. VisionE
บริษัท วิชั่น อี โดยเอกชน จำกัด
(นางสาวจันทร์ ใจดี)

ตารางที่ 2 (ต่อ-8)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- การระบายออกใช้ของในโครงการจากปกติของหม้อผลิตไอน้ำ	2.19 ควบคุมอัตราการระบายออกใช้ของในโครงการ (NO _x) จากปล่องระบายอากาศของหม้อผลิตไอน้ำตัวเดิม และตัวใหม่ที่จะติดตั้งเพิ่มเติมให้มีอัตราการระบายไม่เกินปล่องละ 11.31 ซีพีเอ็ม ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	หม้อผลิตไอน้ำตัวเดิมและตัวใหม่	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	2.20 กรณีที่มีปริมาณการปล่อยออกใช้ของในโครงการเกินกว่า 11.31 ซีพีเอ็ม ทางโครงการต้องมีการปรับปรุงหม้อผลิตไอน้ำ โดยผู้ดำเนินการให้ปริมาณการปล่อยออกใช้ของในโครงการลดลง	หม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	2.21 ทางโครงการต้องดำเนินการตรวจวัดปริมาณมลสารที่ปล่อยออกจากปล่องของหม้อผลิตไอน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือนเป็นอย่างน้อย เพื่อเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล และหากเกิดความผิดปกติขึ้น ทางโครงการจะต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด	หม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม	ทุก ๆ 6 เดือน ช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	2.22 โครงการไม่มีการใช้สารเคมีหรือไม่มีสารเคมีที่เกิดขึ้นจากการกระบวนการผลิตซึ่งระบุอยู่ในมาตรฐานสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 ชนิด) ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) รวมทั้งสารอินทรีย์ระเหยง่ายในกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวัง 11 (ชนิด)	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	2.23 จัดทำ VOCs emission inventory เมื่อเริ่มต้นโครงการ และนำเสนอผลต่อ สผ. ภายใน 1 ปี หลังจากเริ่มดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	3.1 บำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคในอาคารสำนักงานปริมาณ 35 ลบ.ม./วัน โดยระบบ SATs ที่สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้เพียงพอ ก่อนระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วไปยังบ่อบำบัด เพื่อไม่ไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของนิคมอุตสาหกรรมตะวันออกต่อไป	สำนักงานของโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกบริหารฯ
- นำทิ้งจากอาคารสำนักงาน - นำทิ้งจากหน่วยการผลิต - น้ำที่ปนเปื้อนจากการหก - หลอของสารเคมี	3.2 นำเสียจากโรงอาหารจะต้องผ่านบ่อบำบัดก่อนระบายไปบำบัดด้วยระบบ SATs จากนั้นส่งไปยังบ่อบำบัดเพื่อไปบำบัดอีกครั้งที่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของนิคมอุตสาหกรรมตะวันออก	โรงอาหารในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกบริหารฯ
อุตสาหกรรมตะวันออก				- ก.ย. 2551 ๕๒



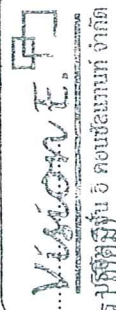
Vision E.

 (นางสาวจันทร์ งาม)

 (นางสาวจันทร์ งาม)

ตารางที่ 2 (ต่อ-9)

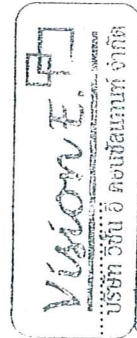
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) - น้ำที่ระบายออกจากหม้อผลิตไอน้ำ	3.3 ระบบบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตซึ่งมีความสามารถในการรับ 30 ลบ.ม./ชม. หรือ 720 ลบ.ม./วัน จะต้องมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียของทางโครงการเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใน Final Check Pit ก่อนจะปล่อยออกนอกโครงการ 3.4 ติดตั้งเครื่องตรวจวัดซีไอดีทีซึ่งเชื่อมโยงข้อมูลเข้ากับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม 3.5 นำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนระบายออกต้องมีคุณสมบัติดังนี้ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 5.5 - 9.0 - ปริมาณของแข็งละลาย (TDS) ไม่เกิน 30,000 mg/l - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 50 mg/l หากน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพเกินกว่าเกณฑ์กำหนดจะต้องมีส่งกลับเข้าทำการบำบัดใหม่จนได้เกณฑ์มาตรฐาน 3.6 นำเสียจากกระบวนการผลิตและยู่กิลิตของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย - น้ำเสียจากหน่วยการผลิต KOH จำนวนประมาณ 30 ลบ.ม./วัน - น้ำเสียจากหน่วยการผลิต NaOH (RCA-1) จำนวนประมาณ 88 ลบ.ม./วัน - น้ำเสียจากหน่วยการผลิต NaOH (RCA-2) จำนวนประมาณ 63 ลบ.ม./วัน - น้ำเสียจากหน่วยการผลิต NaOH (RCA-3) จำนวนประมาณ 63 ลบ.ม./วัน - น้ำเสียจากหน่วยการผลิต K_2CO_3 จำนวนประมาณ 22 ลบ.ม./วัน - น้ำเสียจากการล้างชิ้น (Backwash) ถึงกรองทราย ถึงกรองถ่าน และถึง Chelating Resin จากหน่วยทำน้ำเกลือบริสุทธิ์ จำนวน 70 ลบ.ม./วัน รวมปริมาณน้ำเสีย 336 ลบ.ม./วัน จะถูกส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จนมีคุณภาพได้ตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายออก	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ หน่วยผลิต RCA-1, RCA-2 RCA-3 และระบบยู่กิลิตของโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ ภายหลังเปิดดำเนินการ RCA-3 Plant ไม่เกิน 1 ปี ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายผลิต เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายผลิต เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายผลิต

.....

 (นางสาวจันทพร ปรีดีศิริพันธุ์ อ. ดอนชัยวัฒน์ จำกัด)

.....
 ๕ - ๖. ๒. ๒๕๖๑

ตารางที่ 2 (ต่อ-10)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	3.7 น้ำที่ระบายจากระบบหล่อเย็น (Cooling Blowdown) จำนวน 334 ลบ.ม./วัน เป็นน้ำสะอาดที่มีมลสารปนเปื้อนไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน จะถูกระบายไปรวมกับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วที่ Final Check Pit เพื่อปล่อยออกนอกโครงการต่อไป	ระบบนำหล่อเย็นและ Final Check Pit ในระบบบำบัดน้ำเสีย	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายผลิต
	3.8 มีการจัดการ การควบคุมดูแล และติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้สารเคมีในระบบนำหล่อเย็น เพื่อลดปริมาณการเติมน้ำเข้าระบบ (Make up water) และลดปริมาณน้ำที่จะระบายทิ้งจากระบบ ให้ได้มากที่สุด	ระบบนำหล่อเย็น	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายผลิต
	3.9 น้ำล้างทำความสะอาดพื้นและน้ำฝนที่ตกในพื้นที่การผลิต โดยเฉพาะหน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริกและลานล้างเก็บสำรองผลิตภัณฑ์ซึ่งอาจมีการปนเปื้อนสารเคมีจะต้องส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งโครงการก่อนระบายออกพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายผลิต
	3.10 กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งไม่สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานได้ ทางโครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขระบบให้แล้วเสร็จโดยเร็ว ทั้งนี้ทางโครงการต้องจัดให้มีถังว่างในบ่อ / ถังสำหรับรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง หากที่ว่างในถังที่มีอยู่ไม่สามารถรองรับน้ำเสียได้อีก ทางโครงการจะต้องหยุดการผลิตในส่วนที่เกี่ยวข้องจนกว่าจะสามารถแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียได้เรียบร้อยแล้ว	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายผลิต
	3.11 การตรวจวัดค่า TDS ในน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนปล่อยออกนอกโครงการ ทำโดยการตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการของโครงการอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ซึ่งหากพบว่า มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดจะต้องตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกควบคุมคุณภาพ



Signature

(นางสาวจันทรา เกดมี)

ตารางที่ 2 (ต่อ-11)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	3.12 มีเทคโนโลยีในการลดปริมาณน้ำเสียจากหน่วยการผลิต โดย - นำน้ำเกลือที่ใช้ใน Seal Pot ส่งไปใช้ในบ่อละลายเกลือ เพื่อช่วยลดปริมาณน้ำเสีย ที่มีค่า TDS ได้ประมาณ 5 ลบ.ม./วัน - นำน้ำบางส่วนที่เกิดจากการ Regenerate ที่หอ Chelating Resin ในกระบวนการทำน้ำเกลือให้บริสุทธิ์ขึ้นที่ 2 กลับมาใช้ในการละลายเกลือ ซึ่งจะช่วยลดปริมาณน้ำเสียได้ประมาณ 5 ลบ.ม./วัน 3.13 มีโปรแกรมตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำเพื่อให้ระบบสามารถทำการบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 3.14 ป้องกันการปนเปื้อนของน้ำฝนที่ตกบริเวณอาคารเก็บเกลือ NaCl โดย - จัดทำเป็นท่อระบายน้ำแบบฝังดินแทนการเป็นรางเปิด - เชื่อมต่อรางระบายน้ำฝนรอบอาคารเก็บเกลือให้ไหลลงสู่ Storm Drainage ที่ Pit No.1101 น้ำฝนที่ตกใน 15 นาทีแรกจะซึมลงไประบบบำบัดน้ำเสีย - มีหลังคาคลุมแนวเส้นทางการขนถ่ายเกลือจากบริเวณกองเก็บ ไปยังบ่อละลายเกลือเพื่อป้องกันการชะล้าง โดยฝนลงสู่ระบบระบายน้ำ 3.15 มีการจัดการลานถังเก็บสำรองเพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ดังนี้ - ถึงเก็บสำรองอยู่ภายในคันคอนกรีตที่มีขนาดเพียงพอที่จะรองรับสารที่เก็บสำรองในปริมาณที่ไม่น้อยกว่าถังใหญ่ที่สุดที่อยู่ในลานถังนั้น - มี Sump เพื่อรองรับกรณีรั่วไหล โดยสารที่รั่วไหลจะถูกกระบายลง Sump ซึ่งอยู่ทางใต้ของกลุ่มถัง จากนั้นสูบน้ำที่รั่วไหลใส่ Tank Car หรือถัง นำไปจัดการตามความเหมาะสมแล้วแต่กรณี ส่วนน้ำล้างบริเวณที่รั่วไหลจะถูกสูบส่งไปตามท่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย - มีพนักงานตรวจตราในระหว่างการทำงาน และมีโปรแกรมการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกันสำหรับถังเก็บและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	หน่วยการผลิตของโครงการ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ อาคารเก็บเกลือและบ่อละลายเกลือของโครงการ ลานถังเก็บสำรอง NaOH, HCl และลานถังเก็บสำรอง NaOCl, KOH รวมทั้ง NaOH Day Tank	ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายผลิต เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายผลิต เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกคลังสินค้า เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกคลังสินค้า


An Vision E.
 บริษัท จำกัด
 (นางสาวจินตนา เกตุอัม)


 P. B. 75.1

ตารางที่ 2 (ต่อ-12)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	3.16 มีการสอบเทียบอุปกรณ์ / เครื่องมือต่างๆ ตามวิธีมาตรฐาน โดยความถี่ในการสอบเทียบให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือคำแนะนำตามคู่มือประจำเครื่องมือนั้นๆ	ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	3.17 มี Work Instruction เพื่อใช้กับการทำงาน ประกอบด้วย RM-W-QC-003 : การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และ RQ-W-QC-019 : วิธีปฏิบัติเมื่อผลการทดสอบคลาดเคลื่อน	ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	3.18 เตรียมแผนงานเพื่อเข้าสู่ระบบบริหารจัดการห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน มอก. 17025 (ISO/IEC 17025)	ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	ตามความพร้อมของโครงการ	เจ้าของโครงการ : AGC
- น้ำทิ้งจากหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม	3.19 รวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากหม้อผลิตไอน้ำส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อทำการบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก	หม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
4. ระดับเสียง	4.1 สดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดโดยใช้วัสดุโปร่ง และ/หรือ ฝัครอบเครื่องจักร โดยเฉพาะเครื่องจักรอุปกรณ์ใน Utility Yard และให้มีการซ่อมบำรุงอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อลดปัญหาเสียงดังที่เกิดจากการขาดการหล่อลื่น การหลุดหลวมของชิ้นส่วนอุปกรณ์ เป็นต้น	เครื่องจักรอุปกรณ์ในการผลิตโดยเฉพาะใน Utility Yard	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายซ่อมบำรุง
	4.2 จัดทำ Noise Contour Map ในพื้นที่หน่วยการผลิต (ครอบคลุมทั้งหน่วยผลิต RCA-1, RCA-2 และ RCA-3) และ Utility Yard นำผลการศึกษามาใช้ในการจัดการเพื่อลดระดับเสียง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณที่พบว่ามีค่าระดับเสียงเกิน 90 dB(A)	หน่วยผลิตและ Utility Yard	ภายใน 1 ปี หลังเริ่มเดินเครื่องการผลิตในส่วนขยาย RCA-3	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- เสียงดังจากหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม	4.3 ซ่อมบำรุงและตรวจเช็คหม้อผลิตไอน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อป้องกันการเกิดเสียงดัง	หม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC

๒ - ก.อ. ๒๖๖ ๑๖


Vision E.
 บริษัท วิชั่น อี คอเปอร์เนชั่น จำกัด
 (นางสาวจันทรา เกติม)

ตารางที่ 2 (ต่อ-13)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การขุดลอก ขยะและกากของเสียที่เกิดจาก อาคาร สำนักงาน และจาก กระบวนการผลิต	แบ่งประเภทกากของเสียเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ของเสียอันตรายจากกระบวนการผลิต ของเสีย ทั่วไปจากกระบวนการผลิต และขยะมูลฝอยจากสำนักงาน / โรงอาหาร โดยจัดการอย่างถูกต้อง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2548) 5.1 ของเสียอันตรายจากกระบวนการผลิต ได้แก่ - สารเคมีเสื่อมสภาพจากหน่วยผลิตต่างๆ และห้อง LAB ปริมาณสูงสุด 1 ตัน/ปี - Contaminated Garbage จากกระบวนการผลิตและซ่อมบำรุง ปริมาณสูงสุด 50 ตัน/ปี - Contaminated Container จากกระบวนการผลิต ปริมาณสูงสุด 1 ตัน/ปี - Fluorescent Tube จากอาคารต่างๆ และสำนักงาน ปริมาณสูงสุด 0.5 ตัน/ปี - Resin CR-11 จากกระบวนการทำน้ำเกลือให้บริสุทธิ์ ปริมาณสูงสุด 1 ตัน/ปี - Used Oil จากเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ปริมาณสูงสุด 5 ตัน/ปี - Hot Oil Waste จากเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ปริมาณสูงสุด 1 ตัน/ปี จัดเก็บรวบรวมใส่ภาชนะที่เหมาะสม ไว้บริเวณที่พักรถซึ่งเป็นอาคารมีหลังคา ขนาด 6 x 57 x 4 เมตร พื้นคอนกรีตมีผนัง 3 ด้าน ด้านหน้าเปิดโล่งพร้อมมีคันคอนกรีต ความสูงประมาณ 10 เซนติเมตร และมีย่อระบายน้ำด้านในคันกัน อาคารพักขยะ แบ่งออกเป็นช่องๆ ติดป้ายระบุประเภทกากของเสียไว้ รอส่งให้หน่วยงานรับกำจัด ของเสียที่ได้รับอนุญาตจากราชการ เช่น GENCO รับไปกำจัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกบริหาร - แผนกความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

๕ - ก.ย. ๖๕๖

นางสาวจินตรา เกตุ
Visione
บริษัท วิชั่น อีโคโนมิกส์ จำกัด
(นางสาวจินตรา เกตุ)

ตารางที่ 2 (ต่อ-14)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. อากาศเสียงเสีย (ต่อ)	5.2 ของเสียทั่วไปจากกระบวนการผลิต - Activated Carbon เชื้ออมสภาพจากหน่วยทำน้ำเกลือ ให้บริสุทธิ์ และหน่วยบำบัดน้ำเสียปริมาณสูงสุด 80 ตัน/ปี - Insulation (Glass Wool) จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ปริมาณสูงสุด 3 ตัน/ปี ส่วนที่สามารถขายได้โครงการจะแยกไว้เพื่อขายให้กับผู้รับซื้อ ส่วนที่เหลือจัดเก็บรวบรวมใส่ภาชนะที่เหมาะสมรอบหน่วยงานรีบไปกำจัดตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ขั้นตอนการส่งกำจัดต้องได้รับอนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และต้องบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับ ชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติและการดำเนินงานส่งกำจัดเก็บไว้ด้วยทุกครั้งและต้องส่งรายงานประจำปีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมตามกำหนด 5.3 ขยะมูลฝอยทั่วไปจากอาคารสำนักงาน ได้แก่ เศษกระดาษ เศษพลาสติก เศษชิ้นส่วนของพีช และเศษอาหาร เป็นต้น เกิดขึ้นประมาณ 40 ตัน/ปี โครงการต้องจัดให้มีภาชนะรองรับตามจุดต่างๆ ของโรงงานอย่างเพียงพอและรวบรวมไว้บริเวณจุดพักขยะทั่วไปของโครงการซึ่งเป็นอาคารมีหลังคาขนาด 4 x 3 x 4 เมตร พื้นที่เป็นคอนกรีตยกขอบและติดต่อให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดรีบไปกำจัด ส่วนที่ใช้ประโยชน์ได้มีการนำไปใช้ประโยชน์ภายในโครงการหรือขายให้ผู้รับซื้อ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกบริหาร - แผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกบริหาร

ก.อ. 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-15)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. อากาศของเสีย (ต่อ)	5.4 มีการใช้หลัก 3 R ในการจัดการของเสีย ดังนี้ - Reduce หรือ การลดการใช้ ได้แก่ การเปลี่ยน Resin ใน 2 nd Brine treatment จากทุกวันเป็นทุกสามวัน - Reuse เป็นการใช้ซ้ำ ได้แก่ การนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วไปใช้ Back wash - Recycle เป็นการนำกลับมาใช้ใหม่ ได้แก่ การเพิ่มการ Recycle น้ำ Cooling การรวบรวมน้ำมัน ใช้แล้วเพื่อส่งไปใช้ประโยชน์เป็นเชื้อเพลิงในกิจการอื่น 5.5 จัดทำรายงานสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งระบุสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไป Recycle ได้ และส่วนที่ไม่สามารถนำไป Recycle ได้ โดยในส่วนที่ไม่สามารถนำไป Recycle ได้ ให้ระบุวิธีการจัดการให้ชัดเจน	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกบริหาร - แผนกคลังสินค้า
6. สภาพนิเวศวิทยา	6.1 บำบัดน้ำเสียให้มีสภาพเป็นกลางหรือลดความเป็นกรดแก่ ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกบริหาร - แผนกคลังสินค้า
ผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาในน้ำอันเนื่องมาจากน้ำเสียที่ระบายจากโครงการ	6.2 ตรวจสอบระบบท่อส่งน้ำเสียจากพื้นที่โครงการที่จะออกไปนอกโครงการ เพื่อให้แน่ใจว่าระบบท่อส่งไม่มีการแตกรั่วเสียหายซึ่งจะทำให้ให้น้ำเสียรั่วไหลได้ 6.3 หากเกิดการรั่วไหลของวัตถุดิบ / ผลิตภัณฑ์ จะต้องดำเนินการแก้ไขโดย 1) วัตถุดิบ / ผลิตภัณฑ์ที่เป็นเกล็ดจะต้องเก็บกวาดรวบรวมออกไปจากพื้นที่ให้มากที่สุด ก่อนจะทำความสะดวกในขั้นตอนต่อไป 2) วัตถุดิบ / ผลิตภัณฑ์ที่เป็นกรด ต้องทำลายฤทธิ์โดยการโรยปูนขาวปริมาณมากพอ ก่อนเก็บกวาดรวบรวมออก และทำความสะอาดในขั้นสุดท้าย 3) วัตถุดิบ / ผลิตภัณฑ์ที่เป็นด่าง ต้องทำลายฤทธิ์ด้วยการเติมกรดไฮโดรคลอริกก่อนเก็บกวาดรวบรวมออก และทำความสะอาดในขั้นสุดท้าย 4) น้ำล้างทำความสะอาด จะต้องผ่านการบำบัด โดยระบบบำบัดน้ำเสียก่อน โดยไม่มีการระบายลงระบบระบายน้ำฝน	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ระบบท่อส่งน้ำเสียที่ส่งไปภายนอกโครงการ พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ เป็นระยะๆ หรือ ทุก 3 เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ เมื่อเกิดการรั่วไหล หกหล่นของวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกคลังสินค้า - แผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

1 - ก.ย. 2551

นางสาวจินตพร (นางสาวจินตพร)
บริษัท ลีอัน อี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ-16)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ผลกระทบถึงแนวคลอง การเพิ่มปริมาณการจราจร จากการขนส่งวัสดุหิน ผลิตภัณฑ์ และผลกระทบจาก อุบัติเหตุการจราจร	7.1 มาตรการด้านการจัดการ 1) การคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจะเป็นไปตามระเบียบปฏิบัติงานที่กำหนด และการคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างจะพิจารณาหลักฐานทางกฎหมายก่อน เช่น บัตรประจำตัวประชาชน ถ้าทะเบียนบ้าน ใบขับขี่ขึ้นส่งทะเบียนประวัติพนักงานขับรถ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกคลังสินค้า - แผนกความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
	2) คนขับรถขนส่งผลิตภัณฑ์ จะต้องผ่านการอบรมจากโครงการอย่างน้อยตามหลักสูตรความปลอดภัยพื้นฐานกับสารเคมีฯ ซึ่งมีหัวข้อการอบรมคือ - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคุณสมบัติของสารเคมี - อันตรายและผลกระทบของสารเคมีต่อสภาพแวดล้อม - ข้อควรระวังเกี่ยวกับการบรรทุกหรือจัดเก็บสารเคมี - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากสารเคมี - การปฐมพยาบาลเบื้องต้น - การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บจากสารเคมี	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกคลังสินค้า - แผนกความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
	3) คนขับรถขนส่งผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยพื้นฐานกับสารเคมีฯ จะต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เมื่อผ่านการอบรมแล้วจะได้รับบัตร (Card) ประจำตัว ระบุชื่อผู้ขับขี่และหมายเลขรถบรรทุกที่ประจำ 4) มีการตรวจประเมินผู้รับเหมาก่อสร้างส่งสินค้าอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยใช้แบบ - ใบบันทึกความปลอดภัยเกี่ยวกับสภาพรถ (F-AD-002) - ใบประเมินผู้รับเหมาก่อสร้างส่งสินค้า (F-AD-003) - ใบบันทึกการเกิดอุบัติเหตุรถขนส่งสินค้า (F-AD-004)	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกคลังสินค้า - แผนกความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

11.8. 2551


Vision E.
 บริษัท วิชั่น อี คอเชอเนชั่น จำกัด
 (นางสาวจันทรา เกติมี)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. การคมนาคมขนส่ง(ต่อ)	7.2 มาตรการด้านรถบรรทุกผลิตภัณฑ์ - ตัวถังรถบรรทุกถูกออกแบบให้มีความปลอดภัยสูงตามมาตรฐานสากลมี Certificate รับรอง มีวาล์วควบคุมการเปิด-ปิดที่เหมาะสม และอยู่ในสภาพดี - ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์ที่จำเป็นเพื่อใช้บรรเทาภัยอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุ หรือการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ - มีป้าย / ข้อความเตือนและระบุ ชนิด ปริมาณสารเคมีที่บรรทุก	รถบรรทุกผลิตภัณฑ์ของ โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกคลังสินค้า - แผนกความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
	7.3 การขนถ่ายผลิตภัณฑ์ภายในพื้นที่โครงการ - มีที่จอดรถที่เหมาะสมภายในพื้นที่โครงการ เพื่อรถบรรทุกผลิตภัณฑ์ - ติดป้ายเครื่องหมายจราจรและป้ายเตือนให้รถบรรทุกมีระดับเร่ง และจำกัดความเร็วภายในโครงการและถนนหน้าโครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกคลังสินค้า
	7.4 การคมนาคมบนถนนสาธารณะ - หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเช้า - เย็น ที่มีการใช้รถใช้ถนนค่อนข้างมาก - หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่นในการขนส่งผลิตภัณฑ์ - รถบรรทุกขนส่งเคมีภัณฑ์ทุกคันจะวิ่งในเส้นทางที่กำหนดเท่านั้น หากเกิดเหตุการณ่ฉุกเฉินใดๆ คนขับจะต้องแจ้งบุคคลที่เกี่ยวข้องตามรายชื่อและหมายเลขติดต่อที่มีในเอกสารประจำรถ	ถนนสาธารณะทั่วไป	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกบริหาร - แผนกความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
	7.5 มาตรการเสริมทั่วไป - ลดปริมาณยานพาหนะอันเนื่องมาจากโครงการ โดยจัดรถรับส่งพนักงานในเส้นทางหลัก - จัดระบบจราจรในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดรถให้มีความคล่องตัวและปลอดภัย - จัดบันทึกชนิดและปริมาณยานพาหนะที่ผ่านเข้าออกพื้นที่โครงการทุกวันและสรุปสถานการณ์การจราจรทุกเดือน เพื่อดูแนวโน้มปริมาณการจราจรและนำผลไปปรับปรุงการจัดการจราจรในพื้นที่โครงการต่อไป	ถนนสาธารณะทั่วไปและ ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกบริหาร

๒๑๑
ก.อ. 2551

Dr. Vision E.
บริษัท อี คอนซัลแทนท์ จำกัด
(นางสาวจันทรา กิตติภูมิ)

ตารางที่ 2 (ต่อ-18)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ต่อสภาพสังคม-เศรษฐกิจและ ผลกระทบในด้านทัศนคติ ของประชาชนที่มีต่อโครงการ	8.1 ร่วมมือในการทำกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ประโยชน์ต่อชุมชน ตลอดจนการบริการหรือให้ทุนการศึกษา เป็นต้น	ชุมชนใกล้เคียง โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกบริหาร
	8.2 ทำเอกสารเผยแพร่กิจกรรมของโครงการ โดยเฉพาะกิจกรรมด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม การจัดการเพื่อความปลอดภัย แจกจ่ายเอกสารเผยแพร่ให้กับห้องสมุดของโรงเรียน สถาบันการศึกษา และผู้สนใจทั่วไป	เผยแพร่แก่ชุมชนใกล้เคียง และทั่วไป	อาจทำในช่วงปีแรกของการเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกบริหาร - แผนกความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
	8.3 เปิดโอกาสให้นักเรียน นักศึกษาและตัวแทนชุมชน ได้เข้าเยี่ยมชม โรงงานเป็นหมู่คณะ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจระบบผลิตและมาตรการในการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกบริหาร - แผนกความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
	8.4 ควรเข้าเยี่ยมชมผู้นำชุมชนหรือบุคคลที่ชุมชนให้ความนับถือ เพื่อได้มีโอกาสนำถึงความคิดเห็นของคนในชุมชนที่มีต่อโรงงานต่างๆ ในนิคมฯ รวมทั้งโครงการเองด้วย	ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกบริหาร
	8.5 พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโรงงานเป็นอันดับแรก เพื่อส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจสังคมของคนในชุมชน โดยตรง และเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน	ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกบริหาร
	8.6 มีแผนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้แก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณโดยรอบและเปิดโอกาสให้มีการเยี่ยมชมการดำเนินงานของโรงงาน เพื่อสร้างความเข้าใจแก่ประชาชน	ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกบริหาร - แผนกความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
	8.7 มีแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคมโดยรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน เช่น การบริการตรวจสุขภาพ เป็นต้น	ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	เป็นระยะตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกบริหาร - แผนกความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม


Vision E. P.
 บริษัท วิชั่น อี คอเชลแมนท์ จำกัด
 (นางสาวจันทร์มาณี)

ตารางที่ 2 (ต่อ-19)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	8.8 มีปัจจัยขึ้นต่อการจัดการและได้ตอบเรื่องเรียนจากภายใน และมีการร้องเรียนจากภายนอก	ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกบริหาร - แผนกความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
9. สภาพสาธารณสุข	9.1 ถือปฏิบัติตามมาตรการผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัดตลอดไป เพื่อให้ เกิดความผิดพลาดซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเนื่องต่อสภาพสาธารณสุขของคนในชุมชน	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
ผลกระทบต่อสภาพสาธารณสุข ของชุมชน อันเนื่องมาจาก - การระบายสารมลพิษทาง อากาศจากโครงการ - น้ำทิ้งที่ระบายจากโครงการ - ขยะหรือกากของเสียจาก โครงการ	9.2 บำบัดน้ำเสียจากห้องนำ-ห้องส่วนด้วยระบบ SATs ก่อนส่งไประบบบำบัดน้ำเสียรวม ของนิคมฯ ควรตรวจตราระบบ SATs และระบบท่อระบายเป็นครั้งคราว หากเกิดครว แตกรั่วต้องรีบแก้ไข โดยเร็ว 9.3 กำหนดพื้นที่รับประทานอาหารเฉพาะ คือ โรงอาหารหรือพื้นที่ที่อนุญาต โดยบริเวณ ดังกล่าวจะต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ บริเวณชำระล้าง มีถังขยะพร้อมฝาปิด มิดชิด มีการรักษาความสะอาดเพียงพอเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของสัตว์นำโรค	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ SATs ของโครงการ พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะ โรงอาหาร	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกบริหาร

๒ - ก. ๑. ๒๕๖๑

Dr. Vision E.
บริษัท วิชั่น อี โดยพัฒนา จำกัด
(นางสาวจินตรา อดัม)

ตารางที่ 2 (ต่อ-20)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน ผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการทำงาน เช่น การถูกกระแทกขณะปฏิบัติงาน สารเคมีหกใส่ ผลกระทบจากการสัมผัสสารเคมี และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสม	10.1 การจัดการความเสี่ยงในการทำงาน 1) ดูแลสถานที่ทำงานให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ปลอดภัย เพื่อลดโอกาสเกิดอุบัติเหตุ 2) ติดป้ายหรือข้อความเตือน ในที่ที่อาจมีอันตราย และจำเป็นต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	พื้นที่โครงการทั่วไป	ตลอดทั้งดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายผลิต
	3) ติดตั้งสิ่งกีดขวางและรั้วกั้นบริเวณโรงงาน ในสถานที่เกี่ยวข้อง หรือมีโอกาสสัมผัสกับสารเคมี โดยให้ครอบคลุมทั้งหน่วยผลิต RCA-1, RCA-2 และ RCA-3 ด้วย	พื้นที่โครงการ / หน่วยผลิต / หน่วยบรรจุและขนถ่าย	ตลอดทั้งดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
	4) ติดตั้ง Cl ₂ Detector ไว้ในบริเวณ Cl ₂ Compressor ถังเก็บสำรอง และบริเวณบรรจุ / ขนถ่ายคลอรีน โดยให้ครอบคลุมทั้งหน่วยผลิต RCA-1, RCA-2 และ RCA-3 ด้วย	Cl ₂ Compressor ถังเก็บสำรองคลอรีน บริเวณสุบถ่ายคลอรีน	ตลอดทั้งดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - ฝ่ายซ่อมบำรุง - ฝ่ายผลิต
	10.2 การปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย 1) วางกฎ ระเบียบ และข้อบังคับด้านความปลอดภัยในการทำงานให้พนักงานถือปฏิบัติ โดยเคร่งครัดและมี Safety Man เพื่อตรวจสอบความปลอดภัย พร้อมกักบริเวณโทษไทย หากพนักงานละเลยกฎระเบียบด้านความปลอดภัย	พื้นที่โครงการ	ตลอดทั้งดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
	2) จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ และเหมาะสม โดยให้ครอบคลุมทั้งหน่วยผลิต RCA-1, RCA-2 และ RCA-3 ด้วย	พื้นที่โครงการ	ตลอดทั้งดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
	3) มีการอบรมพนักงาน แนะนำวิธีการใช้ที่ถูกต้อง ตลอดจนการเก็บและดูแลรักษา อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง	พื้นที่โครงการ	อบรมพนักงานใหม่และอบรมทบทวนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
				ก.อ. 2551


 Vision E
 บริษัท วิชั่น อี ดิสเซนแนท จำกัด
 (นางสาวจันทร์ น้อมใจ)

ตารางที่ 2 (ต่อ-22)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. อชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (ต่อ)	6) มีการอบรมและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน อบรมการปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิต เพื่อให้ เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง	พื้นที่โครงการ	ฝึกอบรมและทบทวน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
	7) มีการติดตั้งระบบเตือนและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ รวมทั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ภายในพื้นที่โครงการ โดยครอบคลุมพื้นที่หน่วยผลิต RCA-1, RCA-2 และ RCA-3	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
	10.4 มีระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิงให้เป็นไปตามมาตรฐาน NFPA 24 (1995 edition) Standard for the Installation of Private Fire Service Mains and Appurtenances	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	10.5 จัดทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพหลังจากเริ่มดำเนินโครงการ โดยอาศัยแนวทางการ ประเมินของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นกรอบ	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
11. ด้านสุนทรียภาพ	11.1 จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและการจัดภูมิสถาปัตย์ในบริเวณพื้นที่โครงการและแนวรั้ว ปัจจุบันมี พื้นที่สีเขียว 6,890 ตร.ม. (ร้อยละ 5.38 ของพื้นที่โครงการ)	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC - แผนกบริหาร
12. มาตรการลดผลกระทบจากอันตรายร้ายแรง	12.1 มาตรการสำหรับหน่วยคลอรีนเหลวและถังเก็บก๊าซคลอรีน 1) มี Chlorine Gas Detectors ติดตั้งบริเวณถังเก็บคลอรีนเหลวและ Sniff Gas Tower ในกรณีที่เกิดตรวจพบระดับความเข้มข้นสูงกว่าค่าที่ตั้งไว้จะส่งสัญญาณเตือนไปยัง Control Room 2) เครื่องอัดก๊าซคลอรีน (Chlorine Compressor) ได้รับการออกแบบตามมาตรฐานเพื่อ การใช้งานคลอรีน โดยเฉพาะตั้งอยู่ในพื้นที่เฉพาะภายใต้หลังคา เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ การตกกระแทก และลดปัจจัยที่จะทำให้เกิด External Corrosion จากสภาพแวดล้อม 3) มีอุปกรณ์ป้องกันติดตั้งที่ Chlorine Compressor เพื่อส่งสัญญาณเตือน (Alarm) และ / หรือส่งหยุดการทำงาน (Trip with Alarm) หาก Compressor ทำงานผิดปกติใดๆ	บริเวณถังเก็บคลอรีนเหลว และ Sniff Gas Tower ในพื้นที่โครงการ Chlorine Compressor ภายในพื้นที่โครงการ Chlorine Compressor ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC


 บริษัท วิชั่น อี ดอยเชอแนทท์ จำกัด
 (นางสาวจันทรา เกติมี)

ก.ช. 2551

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. มาตรการลดผลกระทบจากอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	2) มีการตรวจสอบรอยเชื่อมของท่อด้วย X-Rays และทดสอบความสามารถในการรองรับระดับความดันด้วยระบบ Hydrotect ก่อนการใช้งาน	ห้องส่งก๊าซคลอรีนของโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	3) มีระบบควบคุมความดันภายในห้องส่ง หากความดันใน Chlorine Evaporator สูงจะเปิดวาล์วส่งก๊าซคลอรีนไปยัง Waste Gas Treatment Unit เพื่อลดความดันในระบบ	Chlorine Evaporator และ Waste Gas Treatment Unit	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	4) ตรวจสอบ / ซ่อมบำรุงและทดสอบความเที่ยงตรงของอุปกรณ์ตรวจวัดต่างๆ เช่น อุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหล อุณหภูมิ ความดัน ฯลฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน	อุปกรณ์ตรวจวัดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน	เจ้าของโครงการ : AGC
	5) ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมประชุมหารือกับบริษัทฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อการจัดการด้านความปลอดภัยของระบบท่อส่ง	พื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	12.2.2 ท่อส่งก๊าซคลอรีนไปบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด (Bayer)			
	1) ท่อส่งก๊าซคลอรีนไปยัง Bayer เป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ทำด้วย Carbon Steel ซึ่งไม่ทำปฏิกิริยากับก๊าซคลอรีน มีความหนา 10.3 มิลลิเมตร ออกแบบให้มีส่วนที่เป็นหน้าแปลนน้อยที่สุด โดยวิธีการเชื่อมต่อดัดกัน จากนั้นตรวจสอบรอยเชื่อมด้วย X-Ray 100%	ห้องส่งก๊าซคลอรีนไป Bayer	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	2) ท่อได้รับการออกแบบให้ใช้งานที่ความดัน 7.13 kg/cm ² และทดสอบความสามารรถในการรองรับความดันที่ 3 เท่าของค่าออกแบบ ทั้งนี้ โครงการมีการทำ Hydrotect ที่ 37 kg/cm ²	ห้องส่งก๊าซคลอรีนไป Bayer	ช่วงออกแบบและก่อสร้างก่อนการใช้งาน	เจ้าของโครงการ : AGC
	3) แนวท่อส่งก๊าซคลอรีนวางอยู่บน Pipe Rack ที่ปลอดภัย มีบันไดคอนกรีต (Barrier) ป้องกันบริเวณที่เป็นทางเดิน ทางโค้ง โดยเฉพาะถนน ไอ-หนึ่ง	แนวท่อส่งก๊าซคลอรีนไป Bayer โดยเฉพาะทางเดินเลี้ยวทางโค้ง	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC

ก.ช. 2551 ๒๖


 บริษัท วิชั่น อี คอมมูนิเคชั่น จำกัด
 (นางสาวจันทนา ฤทธิกุล)

ตารางที่ 2 (ต่อ-25)

ผลกระทบถึงแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. มาตรการลดผลกระทบจากอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	4) ติดตั้ง Linear Fire Protection (Heat Detector) ตลอดแนวท่อส่งระหว่าง AGC ไปยัง Bayer ในกรณีที่มีอุณหภูมิสูงกว่า 80°C หรือเกิดเพลิงไหม้ ณ จุดหนึ่งจุดใดตามแนวท่อ ระบบจะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมของ AGC และ Bayer ทำให้ทราบและสามารถดำเนินการแก้ไข ระบุเหตุ ได้โดยรวดเร็ว 5) มีระบบ DCS ซึ่งติดตั้งที่ห้องควบคุมทั้ง 2 แห่ง คือ AGC และ Bayer เพื่อควบคุมกระบวนการส่งและรับก๊าซคลอรีน โดยมีเจ้าหน้าที่ประจำห้องควบคุมตลอด 24 ชั่วโมง ในการทำงานจะตั้งค่าในระบบ DCS ให้มีการทำงานโดยอัตโนมัติ ดังนี้ - หากความดันภายในท่อสูงกว่าค่าที่กำหนด PIC 0604 จะเปิดและระบายก๊าซคลอรีนไปยังหน่วยกำจัดก๊าซคลอรีน (Waste Gas Treatment Unit) หากความดันภายในท่อยังสูงขึ้นอีกจะปิดวาล์ว LV 0622 หยุดส่งคลอรีนเหลวเข้าสู่ Evaporator - มีระบบ Safety Relief PSV 0602 ระบายก๊าซคลอรีนไปยังหน่วยกำจัดก๊าซคลอรีนในกรณีที่มีความดันในท่อของ Evaporator สูงกว่า 16 kg/cm² g - มีระบบติดตามตรวจสอบความดันภายในท่อ หากความดันลดลงกะทันหันซึ่งแสดงว่าอาจเกิดการรั่วไหลจากท่อ จะสามารถส่งปิดวาล์วที่ AGC ได้ทันทีโดยใช้สัญญาณจากระบบ DCS ที่ Bayer หรือ AGC ก๊าซคลอรีนส่วนที่ตกค้างในเส้นท่อจะถูกดูดกลับส่งไปยังหน่วยกำจัดก๊าซคลอรีนของ AGC โดยสามารถดูดกลับหมดภายในเวลา 12.07 นาที โดยใช้ Blower 2 ชุด ความสามารถชุดละ 2,400 ลบ.ม./ชม. และมี Waste Gas Treatment Unit 2 Lines ทั้งนี้โครงการมีระบบพลังงานสำรอง โดยมี Emergency Generator ซึ่งเดินระบบด้วยน้ำมันดีเซล Blower จึงสามารถทำงานได้ตามปกติแม้กระแสไฟฟ้าขัดข้อง	แนวท่อส่งก๊าซคลอรีนไป Bayer ห้องควบคุม (Control Room) ของ AGC และ Bayer พื้นที่โครงการของ AGC พื้นที่โครงการของ AGC พื้นที่โครงการของ AGC และ Bayer	ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC และ Bayer เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC

ก.ศ. 2554 ๕๕


 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแตนท์ จำกัด
 (นางสาวจันทรา เกตุชม)

ตารางที่ 2 (ต่อ-26)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. มาตรการลดผลกระทบจากอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	6) มีระบบ Interlock สั่งการอัตโนมัติ ในกรณีที่เกิดเหตุกักเก็บซึ่งจะทำให้เกิดการรั่วไหลและความดันในท่อลดลงกะทันหัน โดยถ้า $PV \leq 2.0 \text{ kg/cm}^2$ PIC 0603 จะส่งสัญญาณเข้าสู่ Interlock S/D Logic Table และมี S/D Logic จาก Main Interlock ไปปิดวาล์วและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง คือ * LV-0622 (วาล์วส่งคลอรีนเหลวเข้า L-Cl₂ Evaporator) * PV-0603 (วาล์วรักษาความดันกักคลอรีนที่ส่งไป Bayer) * UV-0605A (Shut-off Valve ที่ส่งคลอรีนไป Bayer) * TV-0601 (วาล์วส่ง Steam เข้า HE-0604) * อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ PU-0601 A/B และ PU-0611 A/B เป็นปั๊มส่งคลอรีนเหลวเข้าสู่ L-Cl₂ Evaporator) 7) การดูแลระบบท่อส่งก๊าซคลอรีนจะแบ่งออกเป็น 3 ช่วง เพื่อความเหมาะสมและประสิทธิภาพในการจัดการคือ - AGC รับผิดชอบท่อส่วนที่อยู่ในพื้นที่โครงการเอง - บริษัท อีสเทอร์นฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT) รับผิดชอบท่อส่วนที่อยู่ถัดจากรั่วของ AGC ที่วางตัวอยู่บน Pipe Rack และ Pipe Bridge ทั้งท่อส่วนที่อยู่บนดินและใต้ดิน รวมระยะทาง 4.6 กิโลเมตร - Bayer รับผิดชอบท่อส่วนที่อยู่ถัดจาก Metering จนถึงพื้นที่การผลิตของ Bayer 8) มี Emergency Manual เฉพาะเพื่อใช้เป็นคู่มือปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินกับท่อผลิตภัณฑ์ ตามเอกสารหมายเลข RE-S-SE-007 เรื่อง แผนปฏิบัติการเหตุฉุกเฉินแนวท่อส่งคลอรีน นอกจากนี้มีการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกันระหว่าง AGC, Bayer และ EFT	พื้นที่โครงการของ AGC ท่อส่งก๊าซคลอรีนไป Bayer พื้นที่โครงการของ AGC พื้นที่ที่คลอเคลียวท่อซึ่งอยู่ถัดจากรั่วของ AGC จนถึง Metering Station ของ Bayer พื้นที่โครงการของ Bayer ถัดจาก Metering Station แนวท่อส่งก๊าซคลอรีน จาก AGC ไป Bayer	ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC บริษัท อีสเทอร์นฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT) บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด เจ้าของโครงการ : AGC และบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ร่วมกับ EFT

Dr. Vision E. P.

บริษัท อีสเทอร์นฟลูอิด จำกัด
(นางสาวจันทพรหมรัตน์)

ตารางที่ 2 (ต่อ-27)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. มาตรการลดผลกระทบจากอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	9) มีระบบการสื่อสารที่สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย โทรศัพท์สายด่วน (Hot Line) และวิทยุสื่อสาร (World Radio) เพื่อติดต่อสื่อสารระหว่าง AGC, Bayer และ EFT	พื้นที่โครงการของ AGC และ Bayer	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC และบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด
	10) มีโปรแกรมการบำรุงรักษาระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์ สำหรับก๊าซคลอรีน และท่อส่งโซเดียม ไฮดรอกไซด์	พื้นที่ตลอดแนวท่อส่งก๊าซคลอรีนและโซเดียมไฮดรอกไซด์	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	12.2.3 ท่อส่งก๊าซคลอรีนไปบริษัท ไทยโพลีคาร์บอนเต จ จำกัด (TPCC)			
	1) ท่อส่งก๊าซคลอรีนไปยัง TPCC เป็นท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 นิ้ว ทำด้วย Carbon Steel มีการออกแบบเพื่อไว้โดยออกแบบและทดสอบที่ความดัน 77 บาร์ ในขณะที่ใช้งานจริงที่ 4.7 บาร์	ท่อส่งก๊าซคลอรีนไปยัง TPCC	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	2) ท่อที่อยู่เหนือพื้นดินจะวางด้วยบน Pipe Rack ส่วนท่อส่วนที่อยู่ใต้พื้นดินจะฝังตัวอยู่ระดับความลึก 4 เมตร ใน Pipe Sleeve ขนาด 10 นิ้วอีกชั้นหนึ่ง	ท่อส่งก๊าซคลอรีนไปยัง TPCC	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	3) มีระบบ Pressure Indicator & Alarm และ Flow Indicator เพื่อแสดงค่าความดันในระบบ โดยแสดงผลที่ห้องควบคุมของ AGC และ TPCC หากเกิดก๊าซคลอรีนรั่วไหล AGC จะส่งปิดวาล์วที่ HV-1605 ที่ออกจาก Chlorine Evaporator เพื่อหยุดการส่งก๊าซ จากนั้นเปิดวาล์วตั้งก๊าซที่ค้างอยู่ในระบบทั้งหมดส่งเข้าหอกำจัดก๊าซคลอรีน (Waste Gas Treatment Unit)	พื้นที่โครงการของ AGC และ Control Room ของ TPCC	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC และ TPCC
	4) มีเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีนติดตั้งที่ Chlorine Evaporator 1 จุดและบริเวณ Metering Station 1 จุด โดยสามารถส่งสัญญาณเตือนไปยัง Control Room ของ AGC และ TPCC	พื้นที่โครงการของ AGC และ Control Room ของ TPCC	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC และ TPCC

- ก.ย. 2551 ๕๗


 บริษัท วิชั่น อี คอสมอนท์ จำกัด
 (นางสาวจันทร์ทิพย์)

ตารางที่ 2 (ต่อ-28)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. มาตรการลดผลกระทบจากอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	5) หาก TPCC ตรวจพบก่อนว่าเกิดก๊าซคลอรีนรั่วไหลจากท่อส่ง TPCC จะสั่งปิดวาล์ว XV-2103 ของ TPCC ซึ่งการปิดวาล์วนี้จะส่งสัญญาณไปปิดวาล์ว HV-1605 ของ AGC ในทันที เป็นการตัดระบบส่งก๊าซและมีระบบดูดก๊าซไปกำจัดที่โรงงาน ทั้งที่ AGC และ TPCC (ที่ Alkali Scrubber) 6) มีระบบ Interlock ที่ระบบการส่งก๊าซคลอรีน ไป TPCC เพื่อให้สามารถหยุดการส่งคลอรีน ได้ทันทีในกรณีที่เกิดแตกหักเสียหาย โดยที่เมื่อความดันภายในท่อลดลงกะทันหัน จะมีสัญญาณไปปิดวาล์วและหยุดปั๊มต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง คือ - ถ้า PV 1603A < 2.0 kg/cm² PIC 1603 A จะส่งสัญญาณเข้าสู่ Interlock S/D Logic Table - มี S/D Logic จาก Main Interlock ส่งสัญญาณไปปิดวาล์วต่างๆ ได้แก่ * LV-1622A (วาล์วส่งคลอรีนเหลวเข้า Chlorine Evaporator) * PV-1603A (วาล์วรักษาความดันก๊าซคลอรีนที่ส่งไป TPCC) * UV-1605A (Shutoff Valve ส่งคลอรีน ไป TPCC) * TV-1601A (วาล์ว Steam เข้า HE-1604A) นอกจากนี้ สัญญาณดังกล่าวยังส่งไปหยุดการทำงานของปั๊มส่งคลอรีนเหลวเข้าสู่ Chlorine Evaporator (PU-1601 A/B) และ PU-0601 A/B ด้วยเช่นเดียวกัน 7) มีวิธีปฏิบัติ (Procedure) สำหรับการดักจับคลอรีนกลับมาบำบัดในกรณีที่มีระบบท่อนี้มีปัญหาและวิธีปฏิบัติสำหรับการเริ่มส่งก๊าซคลอรีนใหม่ โดยมีขั้นตอนเขียนไว้อย่างชัดเจนและมีการฝึกอบรมให้พนักงานสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องครบถ้วน	พื้นที่โครงการของ AGC และพื้นที่โครงการ TPCC (Alkali Scrubber ของ TPCC) พื้นที่โครงการของ AGC พื้นที่โครงการของ AGC	ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC และ TPCC เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC

- 0.8. 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ-29)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. มาตรการลดผลกระทบจากอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	8) มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงท่อและ TPCC Metering เป็นประจำทุก 3 เดือน มีการสอบเทียบความเที่ยงตรง (Calibrate) ของอุปกรณ์ที่ Metering ปีละ 1 ครั้ง 12.3 มาตรการสำหรับการสูบลายคลอรีนเหลว 12.3.1 มีการกำหนดข้อปฏิบัติในการสูบลายคลอรีนเหลว โดยกำหนดเป็นขั้นตอนอย่างชัดเจน เพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินการเป็นไปตามขั้นตอนต่างๆ อย่างครบถ้วน 12.3.2 รบรทุกคลอรีนได้รับการออกแบบตามมาตรฐานยุโรป พร้อม Certificate รับรองตัวถังบรรทุกยี่ห้อติดกับตัวรถอย่างมั่นคงแข็งแรง มีฉนวนหุ้มความหนาอย่างน้อย 4 นิ้ว มีชุดอุปกรณ์แก้ไขฉุกเฉิน (Emergency Kit) ตามมาตรฐานของ Chlorine Institute 12.3.3 มีอุปกรณ์เฉพาะในการสูบลายได้แก่ - มีวาล์วที่มีลิ้นปิดเปิดภายในภาชนะบรรจุ ปิด-เปิดได้ด้วยระบบลม (Pneumatic) หรือเครื่องมือพิเศษเท่านั้น - มีลิ้นนิรภัย (Safety Valve) 1 ชุด พร้อม โครงป้องกันการถูกระแทก - มีฝาครอบฝาปิดของภาชนะบรรจุคลอรีน เพื่อป้องกันการถูกระแทกบริเวณฝาปิดและวาล์วต่างๆ 12.3.4 ปริมาณคลอรีนที่มีการสูบลายจะแสดงผลในลักษณะ Double Check คือ อ่านค่าจาก Load Cell ที่ถึงกับคลอรีนเหลว (แสดงค่าที่ถึงและห้อยความคุม) และค่าจาก Level Indicator ที่แปลงและแสดงค่าออกมาเป็น Weight Indicator	แนวท่อส่งก๊าซคลอรีนไปยัง TPCC และ TPCC Metering Station พื้นที่โครงการของ AGC รอบรรทุกคลอรีนเหลวของโครงการ รอบรรทุกคลอรีนเหลวของโครงการ พื้นที่สูบลายคลอรีนเหลวของโครงการ	ตรวจสอบทุก 3 เดือนและ Calibrate อุปกรณ์ 1 ครั้ง/ปี ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC และ TPCC เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC

น.อ. 2551

นางสาวจันทรา เกตุมี

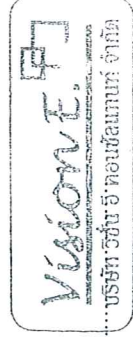
บริษัท อีบี อี คอบันเนท จำกัด

Vision E.

ตารางที่ 2 (ต่อ-30)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. มาตรการลดผลกระทบจากอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	12.4 มาตรการด้านการจัดการทั่วไป 12.4.1 มาตรการด้านการฝึกอบรม 1) มีการฝึกอบรมพนักงาน เพื่อให้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในการควบคุม และแก้ไขปัญหาในการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหลังการฝึกอบรม Process Operator ทุกคนจะต้องผ่านการประเมินผลจากทางโรงงานก่อนจึงเข้าปฏิบัติงานได้ ทั้งนี้ การฝึกอบรมมีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ดังนี้ 1.1) หัวข้อการฝึกภาคทฤษฎี ประกอบด้วย - ความรู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น Unit Conversion, Gas Law, ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสารเคมี, การควบคุมในระบบอัตโนมัติ, ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องมือวัด, ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับปั๊มและคอมเพรสเซอร์, ระบบ DCS - ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิต ได้แก่ หน่วยทำน้ำเกลือให้บริสุทธิ์ขั้นที่ 1 หน่วยทำน้ำเกลือให้บริสุทธิ์ขั้นที่ 2 หน่วยแยกน้ำเกลือด้วยกระแสไฟฟ้า หน่วยเพิ่มความเข้มข้น NaOH หน่วยทำก๊าซคลอรีนให้แห้งและเพิ่มความดัน หน่วยทำก๊าซไฮโดรเจนให้เย็นและเพิ่มความดัน หน่วยบำบัดก๊าซเสีย หน่วยผลิตกรดเกลือ หน่วยทำคลอรีนเหลว หน่วยบำบัดน้ำเสีย หน่วยผลิตดีดต่างๆ การหยุดการผลิตในกรณีต่างๆ (Manual Shutdown, Emergency Shutdown) 1.2) การฝึกภาคปฏิบัติ พนักงานจะได้รับภาคปฏิบัติประมาณ 1 สัปดาห์ และ Process Operator จะต้องฝึกทำงานกะจริง เพื่อปรับสภาพร่างกายให้พร้อมก่อนที่จะปฏิบัติงานจริง	พื้นที่โครงการของ AGC พื้นที่โครงการของ AGC พื้นที่โครงการของ AGC	ตลอดช่วงดำเนินการ ก่อนเริ่มเข้าปฏิบัติงานในโครงการ ก่อนเริ่มเข้าปฏิบัติงานในโครงการ	เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC

น.ย. 2551



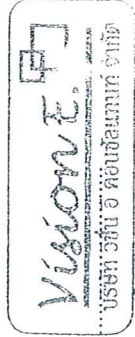
นางสาวจันทรา เกติมี

(นางสาวจันทรา เกติมี)

ตารางที่ 2 (ต่อ-31)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. มาตรการลดผลกระทบจากอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	2) มีหลักสูตรการอบรมด้านความปลอดภัยกับสารเคมีสำหรับผู้ควบคุมรถขนส่งสารเคมี โดยจะต้องได้รับการอบรมในเรื่อง - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคุณสมบัติของสารเคมี - อันตรายและผลกระทบของสารเคมีต่อสภาพแวดล้อม - ข้อควรระวังเกี่ยวกับการบรรทุก หรือ จัดเก็บสารเคมี - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากสารเคมี - การปฐมพยาบาลเบื้องต้น - การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บจากสารเคมี 3) มีการอบรมในหลักสูตรการสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินสำหรับผู้ควบคุมรถขนส่งสารเคมี 12.4.2 การจัดทำคู่มือและระบบตรวจสอบ โดยจัดทำให้ 1) การจัดคู่มือการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และวิธีการปฏิบัติงาน (Work Procedure) เพื่อให้มีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน ครอบคลุม ไม่ผิดพลาด ทั้งในกรณีปกติและกรณีฉุกเฉิน 2) ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีน (Chlorine Gas Detector) ไว้ในบริเวณต่างๆ ของโครงการ ได้แก่ อาคารสำนักงาน อาคารหน่วยผลิต (Cell Room) ถังเก็บคลอรีนเหลว หน่วยผลิต HCl รวมถึง Chlorine Compressor 3) มีแบบตรวจสอบความปลอดภัยรถขนถ่ายสารเคมี โดยจัดทำเป็นแบบฟอร์ม พร้อมรายการตรวจสอบ (Checklist) รวมถึงแบบทะเบียนประวัติพนักงานขับรถ	พื้นที่โครงการของ AGC พื้นที่โครงการของ AGC พื้นที่โครงการของ AGC พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะสำนักงาน Cell Room ถังเก็บคลอรีนเหลว หน่วยผลิต HCl, Chlorine Compressor พื้นที่โครงการของ AGC	ก่อนเริ่มปฏิบัติงานในโครงการ ก่อนเริ่มปฏิบัติงานในโครงการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC

- 0.0 2551 ๕๖

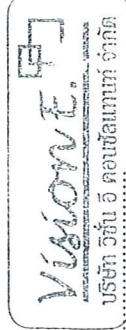


นางสาวจันทรา เกติมี

(นางสาวจันทรา เกติมี)

ตารางที่ 2 (ต่อ-32)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. มาตรการลดผลกระทบจากอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	12.4.3 มาตรการด้านการตรวจสอบและซ่อมบำรุง 1) มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์และท่อส่งผลิตภัณฑ์เป็นประจำ มีรายละเอียดดังนี้ 1.1) ท่อเหนือพื้นดิน มีการตรวจสอบ - การตรวจสอบสภาพภายนอกด้วยสายตา (External Visual Inspection) ตลอดความยาวท่อทุก 3 เดือน - การตรวจสอบสภาพ Flange, Vent / Drain Valve ทุก 6 เดือน โดยใช้ไม้สับ (กรณีท่อโซดาไฟ) และแอมโมเนีย (กรณีท่อคลอรีน) - การตรวจสอบความหนาของท่อ (Pipe Wall) ด้วยเครื่อง Ultrasonic Thickness Meter ทุก 12 เดือน - การตรวจสอบรอยเชื่อมทุก 12 เดือน - การตรวจวัดความหนาของสี (Paint Thickness Measurement) ทุก 12 เดือน 1.2) ท่อใต้พื้นดิน มีการตรวจสอบด้วยวิธี Cathodic Protection Inspection ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งประกอบด้วย Pipe to Soil Protection Measurement, Insulation Test of Insulating Flange, Anode Current Measurement 2) อุปกรณ์ซึ่งน้ำหนักที่ Truck Scale และ Loading Station จะได้รับการสอบเทียบ (Calibrate) ตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อรักษาความเที่ยงตรง	ท่อส่งผลิตภัณฑ์ของโครงการ ท่อส่งผลิตภัณฑ์ที่อยู่เหนือพื้นดิน ท่อส่งผลิตภัณฑ์ที่อยู่ใต้พื้นดิน Truck Scale และ Loading Station ของโครงการ พื้นที่โครงการของ AGC แนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ และพื้นที่ใกล้เคียง	ตามระยะเวลาที่กำหนดตลอดช่วงดำเนินการ ปีละ 1 ครั้งตลอดช่วงดำเนินการ ตามระยะเวลาที่กำหนดตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC
12.5 มาตรการด้านปฏิบัติการฉุกเฉิน	1) มีระเบียบการปฏิบัติงาน (Procedure) เรื่องแผนฉุกเฉินหลักประจำโรงงาน ตามเอกสารหมายเลข RE-P-EM-020 สำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นภายในโรงงาน ระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์ และเหตุฉุกเฉินที่กระทบต่อบริษัทฯ และบริเวณใกล้เคียง โดยครอบคลุมกรณีต่อไปนี้			



(นางสาวจันทรา เกติมี)

ตารางที่ 2 (ต่อ-33)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. มาตรการลดผลกระทบจากอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ / เกิดการระเบิด - กรณีสารเคมี แก๊สรั่วไหล - กรณีเกิดอุบัติเหตุเคมีผิดปกติ - กรณีเกิดเหตุจากระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์ (เป็นแผนปฏิบัติการเหตุฉุกเฉินแนวท่อส่ง คลอรีน) - กรณีเหตุที่เกิดจากโรงงานข้างเคียงที่ส่งผลกระทบต่อโรงงาน ซึ่งจะสามารถแจ้ง / ติดต่อโรงงานข้างเคียงและโรงงานอื่นๆ ในพื้นที่มาพบพูดคุยและ หน่วยงานภายนอกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 โดยใช้โทรศัพท์สายด่วน (Hot Line), โทรศัพท์ Walkie-Talkie รวมถึงระบบ World Radio 2) มีการทบทวนและปรับปรุงแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำ โดยเฉพาะเมื่อมีการ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินโครงการ หรือเปลี่ยนแปลงสภาวะการณ์โดยรวม ทั้งนี้ เพื่อให้แผนปฏิบัติการมีความทันสมัยสามารถใช้ในการควบคุมเหตุการณ์ ฉุกเฉินอย่างมีประสิทธิภาพ 3) มีรถกู้ภัยฉุกเฉินพร้อมอุปกรณ์ที่จำเป็น พร้อมออกปฏิบัติงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน กับท่อส่งก๊าซคลอรีนและกรณีอื่นๆ 4) มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลที่เหมาะสม และมีการฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์รวมถึง เครื่องช่วยหายใจ (Breathing & Resuscitation Equipment) เพื่อให้สามารถช่วย ปฐมพยาบาลผู้ประสบเหตุฉุกเฉินได้	พื้นที่โครงการของ AGC และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง พื้นที่โครงการของ AGC พื้นที่โครงการของ AGC พื้นที่โครงการของ AGC	ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ภายหลังเปิดดำเนินการ ไม่เกิน 6 เดือน	เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC
	12.6 มาตรการสำหรับหน่วยการผลิต RCA-3 Plant 1) ทบทวนและปรับปรุงแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในภาพรวมของโครงการ (กรณีเกิดเหตุ เพลิงไหม้/การระเบิด, กรณีสารเคมี/แก๊สรั่วไหล, กรณีเกิดอุบัติเหตุเคมีผิดปกติ) ให้ครอบคลุมหน่วยผลิตใหม่	พื้นที่โครงการของ AGC		เจ้าของโครงการ : AGC

Vision E.
บริษัท วัชร อีคอนเนกต์ จำกัด

an
(นางสาวจินตรา เกติมี)

ก.ย. 2551

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. มาตรการลดผลกระทบจากอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	2) ทบทวนและปรับปรุงแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ ให้ครอบคลุมขอบเขตผลกระทบที่เกิดขึ้น กรณีที่ระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์ของโครงการมีอัตราการส่งและความดันในระบบท่อเพิ่มขึ้น	ระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์ของโครงการ	ภายหลังเปิดดำเนินการไม่เกิน 6 เดือน	เจ้าของโครงการ : AGC
	3) ประสานงานไปยังบริษัท อีสเทอร์น ฟลูอิด ทราสพอร์ต จำกัด (EFT) ซึ่งเป็นผู้ดูแลระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์ของโครงการ เพื่อรับทราบเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง Condition ในการส่งก๊าซคลอรีนไปยังลูกค้า	-	ก่อนเปิดดำเนินการ ส่วนขยาย	เจ้าของโครงการ : AGC
	4) ทบทวนมาตรการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบท่อส่งก๊าซคลอรีนที่มีอยู่ในปัจจุบัน เพื่อความมั่นใจว่าระบบสามารถรองรับการทำงานภายหลังจากการผลิตได้	ระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์ของโครงการ	ก่อนเปิดดำเนินการ ส่วนขยาย	เจ้าของโครงการ : AGC
	5) มีคันคอนกรีต (Bund Wall) ล้อมรอบกลุ่มถังเก็บคลอรีนเหลว ST-1601 A/B/C ST-0601 A/B และ ST-0601 C/D โดยมีขนาดดังนี้ - กลุ่มถัง ST 1601 A/B/C มีคันคอนกรีตขนาด 13.8 ม. x 15.2 ม. x 0.45 ม. - กลุ่มถัง ST 0601 A/B มีคันคอนกรีตขนาด 16 ม. x 15 ม. x 0.45 ม. - กลุ่มถัง ST 0601 C/D มีคันคอนกรีตขนาด 11 ม. x 24 ม. x 1 ม.	กลุ่มถังเก็บคลอรีนเหลวของโครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	6) มาตรการความปลอดภัยอื่นๆ - ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีนในหน่วยผลิต RCA-3 จำนวน 14 จุด - ติดตั้งระบบเตือนภัยเพิ่มเติมในหน่วยผลิต RCA-3 เช่น Bell, Manual Alarm - เชื่อมต่อระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการปัจจุบันเข้าไปในหน่วยผลิต RCA-3 เช่น ระบบท่อน้ำดับเพลิง, Water Hydrant, Fire Hose Box, Fixed Monitor & Hydrant, Manual Call Point (Outdoor Waterproof)	หน่วยผลิต RCA-3	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC

- ก.ย. 2551 ๕๖

 Vision E
 บริษัท วิชั่น อี คอมมูนิตี้ จำกัด
 (นางสาวจันทรา เกตุมี)

ตารางที่ 2 (ต่อ-35)

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. มาตรการลดผลกระทบจากอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	12.7 มาตรการสำหรับหม้อผลิตไอน้ำที่ติดตั้งเพิ่มเติม 12.7.1 การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันสำหรับหม้อผลิตไอน้ำ เพื่อเป็นการเพิ่มความปลอดภัยให้แก่หม้อผลิตไอน้ำ โดยอุปกรณ์ป้องกันจะทำหน้าที่ควบคุมการทำงานในส่วนที่มีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอันตราย โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ต้องมีการติดตั้งลิ้นชัก (Safety Valve) อย่างน้อย 2 ชุด ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของน้ำกลั่นไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร - ต้องมีการติดตั้งระดับน้ำชนิดหลอดแก้วไว้ให้เห็นได้ชัด พร้อมลิ้นปิดเปิด (Stop Valve) เพื่อตรวจสอบระดับน้ำและต้องนิทอร์บายไปยังจุดที่ปลอดภัย ทั้งนี้จะต้องมีเครื่องป้องกันหลอดแก้วด้วย - ต้องติดตั้งเครื่องวัดความดันไอน้ำ (Pressure Gauge) ขนาดหน้าปัดผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร มีสเกลสามารถวัดความดันได้ 1.5 ถึง 2.0 เท่าของความดันใช้งานสูงสุด - ต้องติดตั้งเครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ (Feed Water Pump) ขนาดความสามารถสูบน้ำได้อย่างน้อย 1.5 เท่า ของความดันใช้งานสูงสุด และความสามารรถในการสูบน้ำเข้าต้องมากกว่าอัตราการผลิตไอน้ำ - ต้องติดตั้งลิ้นก้นกลับ (Check Valve) ที่พอน้ำเข้าหม้อผลิตไอน้ำโดยติดตั้งให้ใกล้หม้อผลิตไอน้ำมากที่สุดและมีขนาดเท่ากับพอน้ำเข้า - ต้องติดตั้งลิ้นจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ที่ตัวหม้อผลิตไอน้ำ - ต้องมีการติดตั้งเครื่องควบคุมความดัน (Pressure Control) และ เครื่องควบคุมน้ำอัตโนมัติ (Water Level Control) - ต้องติดตั้งสัญญาณเตือนอัตโนมัติ (Automatic Alarm) แจ้งอันตรายเมื่อระดับน้ำในหม้อผลิตไอน้ำต่ำกว่าระดับใช้งานปกติ	หม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC

- 0.8. 2551 ๕๖

ตารางที่ 2 (ต่อ-36)

ผลการดำเนินงาน	มาตรการลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. มาตรการลดผลกระทบจากอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	12.7.2 การตรวจทดสอบความปลอดภัยของหม้อผลิตไอน้ำ - ต้องมีการทดสอบความปลอดภัยของหม้อผลิตไอน้ำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยวิศวกรสาขาเครื่องกล ประเภท วิศวกร หรือผู้ได้รับใบอนุญาตพิเศษ ให้ตรวจทดสอบหม้อผลิตไอน้ำตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ.2505 แล้วส่งเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อผลิตไอน้ำ ไปยังกรมอุตสาหกรรมในระยะเวลา 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ทำการตรวจ - ในกรณีที่ต้องมีการซ่อมแซมหม้อผลิตไอน้ำ ทางโครงการต้องจัดให้มีซ่อมแซมและทดสอบความปลอดภัยของหม้อผลิตไอน้ำ โดยวิศวกรสาขาเครื่องกล ประเภท วิศวกร หรือผู้ได้รับใบอนุญาตพิเศษ ให้ตรวจทดสอบหม้อผลิตไอน้ำตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ.2505 ก่อนนำมาใช้งาน 12.7.3 ผู้ควบคุมประจำหม้อผลิตไอน้ำ จะต้องเป็นผู้ที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาช่างกลโรงงาน หรือช่างยนต์ หรือช่างผู้ชำนาญงาน ที่ผ่านการทดสอบฝีมือกรมหลักสูตรผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสถาบันอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับรอง 12.7.4 การจัดทำคู่มือปฏิบัติงานในการใช้หม้อผลิตไอน้ำ - ทางโครงการควรจัดทำคู่มือ ไว้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน โดยระบุขั้นตอนอย่างชัดเจน เพื่อให้สอดคล้องการใช้งาน	หม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
	12.7.4 การจัดทำคู่มือปฏิบัติงานในการใช้หม้อผลิตไอน้ำ - ทางโครงการควรจัดทำคู่มือ ไว้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน โดยระบุขั้นตอนอย่างชัดเจน เพื่อให้สอดคล้องการใช้งาน	พื้นที่โครงการของ AGC	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC
13. มาตรการจัดเก็บสารเคมีที่ใช้กับหม้อผลิตไอน้ำ	13.1 สารเคมีที่นำมาใช้สำหรับหม้อผลิตไอน้ำนั้น จะต้องมีการจัดเก็บ ดังนี้ - เก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิด ให้ห่างกรด ความร้อน เปลวไฟ และสารออกซิไดซ์ - เก็บในบริเวณที่แห้งและมีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ	หม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : AGC

ก.ย. 2561


Vision E.
 บริษัท วิชั่น อี คอยล์แมน จำกัด
 (นางสาวจันทรา เกตุมี)

ตารางที่ 3 มาตรา 3 จิตตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระบดำนการโค รรดิคั้งหม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม
ของบริษัทยายอชอีเคมีภัณฑ์ จำกัด นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก มาบตาพุด จังหวัดระยอง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1.1 ตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซจากปล่องระบายของ 1) Cl ₂ Scrubber 2) HCl Absorption Tower 1 3) HCl Absorption Tower 2 4) Sniff Gas Tower 1 5) Sniff Gas Tower 2 6) ปล่องระบายของหน่วยผลิต NaOH Pill 7) ปล่องระบายของหน่วยผลิต K ₂ CO ₃ 8) ปล่องระบายของหม้อผลิตไอน้ำ	- ก๊าซคลอรีน (Cl ₂) - ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) - ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) - ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) - ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง คือ ระหว่างเดือนมีนาคม - เมษายน และพฤศจิกายน - ธันวาคม	10,000 บาท/ปล่อง/ครั้ง	เจ้าของโครงการ : AGC
	1.2 ตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซในบรรยากาศที่ 1) ขอบเขตรั้วด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ 2) ขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ 3) ขอบเขตรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ	- ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซคลอรีน (Cl ₂) - ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) - ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO ₂) - ความเร็วและทิศทางลม (1 สถานี)	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง คือ ระหว่างเดือนมีนาคม - เมษายน และพฤศจิกายน - ธันวาคม โดย - Cl ₂ และ HCl ตรวจวัดครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง - NO ₂ ความเร็วและทิศทางลม ตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	120,000 บาท/ครั้ง	เจ้าของโครงการ : AGC
	1.3 ตรวจวัดระดับก๊าซคลอรีนในบรรยากาศทุกวัน โดยใช้ Portable Gas Detector ที่ภายในโครงการและโรงงานใกล้เคียงดังนี้ ภายในโรงงาน 3 จุด - ด้านหน้าอาคารบริหาร - ประตู G-2	- ก๊าซคลอรีน (Cl ₂)	ภายในโรงงาน วันละ 1 ครั้ง	-	เจ้าของโครงการ : AGC

- 0.8 2551 ๕๕

Chai Vision E
(นางสาวจันทวรรณ วัฒนศิริกุล)
(นางสาวจันทวรรณ วัฒนศิริกุล) อ. ดอนเมือง กรุงเทพฯ

ตารางที่ 3 (ต่อ-1)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- หน่วยบำบัดน้ำเสีย ภายนอกโรงงาน - ด้านหน้าบริษัท วนชัย เคมีคอล จำกัด - ด้านหน้าบริษัท โรห์แมนดัสส์ เคมีคอล จำกัด - ด้านหน้าบริษัท ที.โอ.จี. เทรดดิ้ง จำกัด - ด้านหน้าบริษัท ไทยโพลีคาร์บอนเนต จำกัด	- ก๊าซคลอรีน (Cl ₂)	ภายนอกโรงงาน วันละ 1 ครั้ง	-	เจ้าของโครงการ : AGC
2. คุณภาพน้ำ	2.1 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในถังพักน้ำเสียรวม ขนาด 200 ลบ.ม. และ 300 ลบ.ม. 2.2 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ที่ระบบถัง Final Check Pit ก่อนปล่อยสู่ออกนอกโครงการ 2.3 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ปล่อยพักน้ำของ EIE (บ่อพักขนาด 72 ลบ.ม. ซึ่งเป็นน้ำจากอาคารสำนักงาน) ก่อนที่จะส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของนิคมอุตสาหกรรมตะวันออก (EIE)	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณของแข็งละลาย (DS) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) - คลอรีนอิสระ (Free Cl₂) - พารามิเตอร์เหมือนข้อ 2.1 - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD)	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง วันละ 1 ครั้ง เดือนละ 1 ครั้ง	ตัวอย่างละ 1,000 บาท ตัวอย่างละ 1,000 บาท ตัวอย่างละ 1,000 บาท	เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC

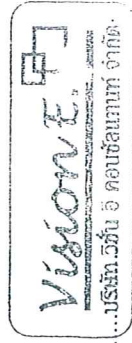
- ก.อ. 2551

นางสาวจินตรา เลิศมณีกัน ธี คอยเชื่อมแท้ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ-2)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง	3.1 ตรวจสอบระดับความดังเสียงในพื้นที่โครงการ ได้แก่ - ลานจอดรถบรรทุก / ลานล้าง Utility Yard - Cl_2 Pump / Compressor (รวมทั้ง Air Compressor ที่ติดตั้งใหม่ใน RCA-3) - หน่วยทำน้ำเกลือให้บริสุทธิ์ - หม้อผลิตไอน้ำเพิ่มเติม	ระดับความดังเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} - 8 hr)	อย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง	ครั้งละประมาณ 30,000 บาท	เจ้าของโครงการ : AGC
	3.2 ตรวจสอบระดับความดังเสียงที่จุดกึ่งกลางรั้วทั้ง 4 ด้านของขอบเขตพื้นที่โครงการ	ระดับความดังเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} - 24 hr)	อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	ครั้งละประมาณ 20,000 บาท	เจ้าของโครงการ : AGC
4. อากาศภายในและภายนอกอาคาร	4.1 ติดตามตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน	- ปริมาณฝุ่นแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) - ก๊าซคลอรีนในบรรยากาศ	ปีละ 4 ครั้ง เดือนละ 1 ครั้ง	ค่าวิเคราะห์ครั้งละประมาณ 3,000 บาท ค่าวิเคราะห์ตัวอย่างละประมาณ 3,000 บาท	เจ้าของโครงการ : AGC เจ้าของโครงการ : AGC
	2) ตรวจสอบก๊าซคลอรีนในบริเวณ Cell Room บริเวณสูบลายคลอรีน และ Cl_2 Compressor (ครอบคลุมทั้ง RCA-1, RCA-2 และ RCA-3)	การทำงานด้วยอุปกรณ์ประจำที่ หรือ Portable Gas Detector			

- ก.ย. 2561



Am

(นางสาวจินตรา เกติมี)

ตารางที่ 3 (ต่อ-3)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. อชีวอนามัย และความ ปลอดภัยในการ ทำงาน (ต่อ)	4.2 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน 1) การตรวจสอบสุขภาพพนักงานเข้าใหม่	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ - เอกซเรย์ทรวงอก - ตรวจสอบความสมบูรณ์ของโลหิต - ตรวจหาหนูเหือด - ตรวจสอบสภาพตาบอดสี	ก่อนเข้าทำงาน (Pre - Employment)	ประมาณ 800 บาท/คน (ไม่รวมการตรวจพิเศษ ตามลักษณะงาน)	เจ้าของโครงการ : AGC
	2) ตรวจสอบสุขภาพประจำปีพนักงานทุกคน	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ - เอกซเรย์ทรวงอก - ตรวจสอบความสมบูรณ์ของโลหิต - ตรวจปัสสาวะ - ตรวจสอบสภาพการทำงานของ ปอด สำหรับพนักงานที่อายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป มีรายการตรวจเพิ่มเติมดังนี้ - ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด - ตรวจหาระดับไขมันในเลือด	ตรวจประจำปี 1 ครั้ง	ประมาณ 1,200 บาท/คน (ไม่รวมการตรวจพิเศษ ตามลักษณะงาน)	เจ้าของโครงการ : AGC

๕๑
- ก.ช. 2551

Apd.
.....
Vision E
บริษัท วิชั่น อี.คอนซัลแตนท์ จำกัด

(นางสาวจันทรา เกติมี)

ตารางที่ 3 (ต่อ - 4)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัยในการ ทำงาน (ต่อ)	4.3 การบันทึกสุขภาพพนักงานและสถิติอุบัติเหตุ 1) เก็บบันทึกผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานแต่ละ ครั้ง โดยบันทึกแยกตามหน่วยการผลิต	ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	เก็บบันทึกไว้ทุกครั้งซึ่ง สุขภาพ ตลอดช่วงดำเนินการ	-	เจ้าของโครงการ : AGC
	2) บันทึกสถิติอุบัติเหตุทุกประเภทที่เกิดขึ้น เพื่อ ใช้ตรวจสอบและประกอบการประเมินผลใน การวางแผนงานด้านความปลอดภัย	บันทึกการละเอียดของอุบัติเหตุ เช่น - ชื่อคนงานและหน่วยที่เกิด - เวลาที่เกิด ลักษณะที่เกิด - ความเสียหายต่อร่างกายและ ทรัพย์สิน - ผลการสอบสวนอุบัติเหตุ - ระยะเวลาการหยุดงาน	เก็บบันทึกไว้ทุกครั้งที่มี อุบัติเหตุเกิดขึ้น	-	เจ้าของโครงการ : AGC
5. สภาพสังคม- เศรษฐกิจ	5.1 สํารวจความคิดเห็นครัวเรือนประชาชน ผู้นำ ชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง บริเวณชุมชนโดยรอบ และชุมชนที่มีการเก็บดัชนีชี้วัดสุขภาพ สิ่งแวดล้อมอื่นๆ เช่น อากาศ เสียง น้ำเสีย เป็นต้น	ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง	ปีละ 1 ครั้ง	ประมาณ 250 บาท/ ตัวอย่าง	เจ้าของโครงการ : AGC

- ก.ย. 2551

.....บริษัท วัชรวิชัย จำกัด

 (นางสาวจันทรา เกตุมี)